

UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM COMUNICAÇÃO

DIEGO BROTAS

Música, Mídia e Espacialidades
Reapropriações do lugar para desenvolvimento de relações musicais
(geo)localizadas

Niterói
2017

DIEGO BROTAS

Música, Mídia e Espacialidades
Reapropriações do lugar para desenvolvimento de relações musicais
(geo)localizadas

Tese de Doutorado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Comunicação da Universidade Federal Fluminense, como requisito para a obtenção do título de Doutor em Comunicação.

Orientadora: Profa. Dra. Simone Pereira de Sá

Niterói
2017

Ficha Catalográfica elaborada pela Biblioteca Central do Gragoatá

F315 Felisberto, Diego Brotas Corrêa.
Música, mídia e espacialidades: reapropriações do lugar para o desenvolvimento de relações musicais (geo)localizadas / Diego Brotas Corrêa Felisberto. – 2017.
227 f. ; il.
Orientadora: Simone Pereira de Sá.

Tese (Doutorado em Comunicação) – Universidade Federal Fluminense, Instituto de Arte e Comunicação Social, 2017.

Bibliografia: 219-227.

1. Música. 2. Espacialidade. 3. Experiência. 4. Georreferência. 5. Performance (Arte). 6. Afeto (Psicologia). I. Sá, Simone Pereira de. II. Universidade Federal Fluminense. Instituto de Arte e Comunicação Social. III. Título.

Dedido esta tese ao meu avô Dinah Corrêa e à minha avó Nadyr Brotas.

AGRADECIMENTOS

Agradeço, primeiramente, à minha companheira Manuela Arruda Galindo por todo tipo de suporte, carinho e amor durante esses anos. Muito obrigado, também a minha família: Dinah, Nélia, Luiz Henrique, Joana, Rick, Renata, Maria Laura, Anita e Luizinho. À minha tia, Maria Helena, pelo suporte inicial tão valioso. À Marlene Arruda pelo apoio constante.

À Simone Pereira de Sá pela parceria, orientação e dedicação durante esses quatro anos. Esse trabalho é fruto dessa frutífera colaboração.

Ao professor Fernando Resende pelo estágio doutoral na Eberhard Karls Universität Tübingen, Alemanha. Como também aos envolvidos nessa etapa: Prof. Russell West-Pavlov, Andree Gerland, Sara Azarmi. Em especial, muito obrigado Luca Romani pelas ideias e companhia.

Aos participantes do LabCult pelas produtivas reuniões, em especial agradeço a Lucas Waltenberg, Melina Santos, Luiza Bittencourt (e Ponte Plural) e Beatriz Polivanov. Aos colegas do PPGCom/UFF, Klaus'berg (Keka), Henrique Reichelt, Luciana Xavier, Simone Evangelista, Fernanda Carrera, Pedro Marra e André Bourgeois.

Aos professores Marco Roxo e Viktor Chagas pelo apoio durante a tutoria do Curso de Estudos de Mídia.

Aos mestres e amigos da época do PÓSCom/UFBA, que muito me ajudaram a chegar até aqui: André Lemos, Paulo Victor Sousa, Macello Medeiros, Rodrigo Martins, Rodrigo Cunha, Vitor Torres, Talyta Singer, Fernando Krum e Felipe Thomaz.

Aos meus queridos amigos e irmãos: Rafael Coelho, Lucas Arantes, Carlos Dalla Bernardina, André Felix, Isabel Veiga, Daniel Furlan, Thiago Figueiredo e Flavia da Rosa Borges.

Um agradecimento especial aos irmãos do coletivo Expurgação que me acompanharam nessa etapa: Lorena Louzada, Alexandre Barcelos, Werlen Castro, Francisco Neto, Reinaldo Guedes, Arthur Navarro, Gustavo Senna, Felipe Mattar, Fernando Paschoal, Huemerson Leal, Raphael Gaspar, Abraão Carvalho.

Aos funcionários do PPGCom/UFF pelo apoio, em especial à Luciana.

RESUMO

A relação entre a música e os lugares pode ser representada de distintas maneiras ao longo da história e se desenvolve de acordo com contextos sociais específicos. Na contemporaneidade, observamos o desenvolvimento de recursos tecnológicos baseados em georreferenciamento que ressaltam aspectos distintos das localizações. Dentro deste cenário, emergem aplicações para telefones celulares que possibilitam uma relação diversa entre música e espacialidade. Esta tese se insere, em perspectiva interdisciplinar, no contexto contemporâneo de produção de informações musicais em mobilidade e investiga a experiência móvel relacionada ao estabelecimento de afetos e performances musicais. Apresentamos uma discussão teórica que, em um primeiro momento, abarca a definição dos conceitos de espaço, lugar e território. Na sequência, relacionamos estes conceitos com epistemologias e ontologias que os colocam em perspectiva com o desenvolvimento de práticas musicais e são relacionadas ideias que caracterizam tanto elementos espaciais intramusicais (escrita, partitura), quanto o desenvolvimento de experiências dentro do espaço urbano, contextualizadas aos lugares. São consideradas também aproximações teóricas que definem a apropriação das tecnologias baseadas em geolocalização e os paradigmas contextuais da *computação ubíqua*. Selecionamos dois aplicativos para celular, o *Soundspot* e o *Listen to the Light*, que integram os dados georreferenciados com práticas musicais. O primeiro aciona elementos de sociabilidade que constituem um mapa dos afetos musicais criados por seus participantes, já o segundo é caracterizado como um álbum musical sensível à localização que pode ser modificado pelos usuários. Oferecemos uma caracterização dos dois aplicativos, descrevemos suas interfaces e principais funcionalidades e apresentamos uma pesquisa realizada com os criadores e os utilizadores deste tipo de serviço. Concluimos a tese demonstrando como a geolocalização proporciona o entendimento de uma relação específica entre música e lugares, a partir de uma rede de sociabilidade baseada em localização e de elementos sinestésicos que conectam a música, usuário, afetos e performances em tempo real.

Palavras-chave: música; espacialidade; experiência móvel; georreferência; performance e afeto.

ABSTRACT

The relationship between music and places can be represented in different ways throughout history and develops according to specific social contexts. In the contemporaneity, we observe the development of technological resources based on geo-referencing that highlight different aspects of the locations. Within this scenario, applications for mobile phones that allow a diverse relationship between music and spatiality emerge. This thesis is inserted, interdisciplinarily, in the contemporary context of production of musical information in mobility and investigates the mobile experience related to the establishment of affections and musical performances. We present a theoretical discussion that, at a first moment, covers the definition of the concepts of space, place and territory. Then, we relate these concepts with other epistemologies and ontologies that put them in perspective with the development of musical practices and are related ideas that characterize intramusical spatial elements (writing, score), as well as the development of affections and musical performances contextualized with places. Are also considered theoretical approaches that define the appropriation of technologies based on geolocation and the contextual paradigms of ubiquitous computing. We have selected two mobile applications, Soundspot and Listen to the Light, which integrate georeferenced data with musical practices. The first one activates elements of sociability that constitute a map of the musical affections created by its participants, the second is characterized as a musical album sensitive to location that can be modified by the users. We offer a characterization of the two applications, describe their interfaces and main functions and present a research done with the creators and users of this type of service. We conclude the thesis by demonstrating how geolocation provides the understanding of a specific relationship between music and places, based on a network of location-based sociability and synesthetic elements that connect music, user, affections and performances in real time.

Keywords: music; spatiality; mobile experience; georeference; performance and affection.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Imagens de todos os aplicativos criados pelo <i>Bluebrain</i>	159
Figura 2: Usuários do <i>Listen to the Light</i> no Central Park.....	160
Figura 3: Imagem do aplicativo.....	160
Figura 4: Mapeamento analógico dos lugares selecionados previamente.....	162
Figura 5: Mapeamento digital para o <i>Listen to the Light</i>	163
Figura 6: Resultado do mapeamento digital no <i>app</i>	163
Figura 7: Gravação de parte do <i>Listen to the Light</i> (2011).....	164
Figura 8: (fonte: http://www.bradleymobilemedia.com).....	169
Figura 9: Ação de divulgação do Soundspot e os oito artistas.....	189
Figura 10: Soundspot : Cada lugar tem um som.....	190
Figura 11: Karol Konká e ação de lançamento do <i>Soundspot</i>	190
Figura 12: Imagens retiradas do videoclipe de <i>Minha Lei</i>	191
Figura 13: Escolha as músicas que representam seus lugares favoritos.....	192
Figura 14: Visualização cartográfica dos lugares onde foram anexadas as músicas.....	193
Figura 15: Escreva o endereço ou um local próximo.....	193
Figura 16: Explore a cidade, Descubra novos sons.....	194
Figura 17: Perfil pessoal no Soundspot.....	195
Figura 18: Seleção da música e funcionalidades.....	195
Figura 19: Reprodução dos <i>Trend Topics</i>	196
Figura 20: Uso da internet no Brasil.....	208
Figura 21: Uso mundial da internet.....	209
Figura 22: Média de velocidade mundial em MPBS (Megabytes por segundo).....	209

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	8
CAPÍTULO I: ESPAÇO, LUGAR E TERRITÓRIO	14
1.1. Espaço: do receptáculo às relações.....	15
1.1.1. Espaço Recipiente.....	16
1.1.2 Espaço Relacional.....	18
1.2. Lugar e Território: objetos e ações em perspectiva.....	34
1.2.1. Sentidos de Lugar e Território.....	35
CAPÍTULO II: MÚSICA, ESPAÇO E MEDIAÇÃO	50
2.1. Primeira aproximação: da música escrita ao pós-formalismo.....	56
2.2. Arquitetura Auditiva e Paisagem Sonora.....	64
2.3. Público e Privado: Mediação social e tecnologia.....	86
2.4. <i>Ethos</i> Urbano e representações musicais.....	98
2.5. Perspectivas brasileiras: Cenas e gêneros musicais.....	102
CAPÍTULO III: GEOLOCALIZAÇÃO, MÍDIA E MOBILIDADE	110
3.1. Mobilidade, experiência móvel e mídias baseadas em geolocalização.....	110
3.2. O contexto paradigmático da <i>Computação Ubíqua</i>	117
3.3. Celular, tecnologia da mediação social?.....	124
3.4. Código, Software e Espaço.....	130
3.5. Processo de espacialização e mapeamento colaborativo.....	139
CAPÍTULO IV: MAPEAMENTO DOS RASTROS	157
4.1. <i>BLUEBRAIN</i> : “MÚSICA SENSÍVEL À LOCALIZAÇÃO”.....	158
4.1.1. Entrevistas e material coletado.....	165
4.1.2. Análise e discussão: Corpo, música e lugar: hibridização de experiências e performances em mobilidade.....	174
4.1.3. Álbum musical e protocolos de escuta.....	181
4.2. <i>SOUNDSPOT</i> : “COLOQUE MÚSICA NOS SEUS LUGARES FAVORITOS”.....	189
4.2.1. Entrevistas e material coletado.....	197
4.2.2. Análise e discussão: Sentidos de lugar através de rastros musicais digitais.....	203
CONSIDERAÇÕES FINAIS	211
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	218

Introdução

Os usos de tecnologias baseadas em geolocalização estão cada vez mais disseminados na vida contemporânea. Os aparelhos de telefonia celular (e outros dispositivos móveis como tablets, notebooks) imersos dentro de uma cultura computacional ancorada em produção de códigos digitais, agregam agenciamentos de diversas ordens: do material ao simbólico, do espaço aos afetos.

Os dados geográficos relativos aos lugares por onde as pessoas passam ou pelos espaços que ocupam também podem ser utilizados e manipulados a partir de interesses diversos. Percebemos uma hibridização entre o modo como as pessoas se relacionam com os lugares e a forma como elas operam esses dados espaciais. A tecnologia, os *softwares* e *hardwares*, os sujeitos e os lugares, compõem uma rede de interação heterogênea. Eles se misturam em diversas ações cotidianas.

Identificamos que, nos últimos anos, a confluência e evolução das redes móveis de comunicação (Wi-Fi, 3G e 4G), juntamente com as informações de georeferenciamento (GPS), resultou em uma série de práticas que associam mapas, marcações espaciais (geotagging), vídeos, fotos, músicas, *games*, entre outros. Serviços e redes distintas, como *Facebook*, *Twitter*, *Instagram* e *Foursquare*, estão cada vez mais atentos às possibilidades de incorporação de recursos de sensibilidade à localização. Na maioria dos casos, as funcionalidades dessas práticas são baseadas nos usos de telefones celulares e *tablets*, que permitem o uso e as formas de interação entre seus usuários a partir da publicização dos dados de localização.

Como veremos nos capítulos seguintes, artistas e teóricos encararam esse fenômeno de formas distintas. Alguns preferem adotar o conceito de mídia locativa, como um conjunto de serviços e tecnologias baseadas em localização, outros demonstram possibilidades teóricas e estéticas a partir de uma genealogia da experiência móvel.

Dentro deste contexto informacional/espacial, direcionamos nossa atenção para os desenvolvimentos tecnológicos que tem a música como fundamento. Percebemos que a história da música é caracterizada por apropriações técnicas de distintas naturezas, desde a fabricação de instrumentos, apropriação da escrita, reprodução acústica, gravação e publicização através dos diferentes suportes, passando pela era do compartilhamento e chegando à contemporaneidade marcada pela constante renovação dos meios de produção. De forma parecida, a relação da música com os lugares (materiais e simbólicos) pode ser

caracterizada através de um raio de ações bem diversificado e elementos heterogêneos podem ser identificados como, por exemplo, a construção discursiva sobre os lugares, as cenas musicais, os concertos, contextos correspondentes, etc.

Dentro da cultura da música, a disseminação de serviços e tecnologias baseados em (geo)localização insere outros parâmetros tecnológicos e espaciais a serem problematizados. Propomos neste trabalho a caracterização e análise dessas especificidades tendo como ponto de partida dois projetos musicais para telefones celulares e *tablets* que se utilizam dos dados georreferenciados distintos para produção e consumo: o primeiro é o *Listen to the Light*, “álbum sensível à localização”¹, da dupla *Bluebrain*, que tem como elemento principal a interferência na música à medida que o usuário percorre determinado lugar; o segundo é o *Soundspot*, um aplicativo brasileiro que representa uma cartografia coletiva dos afetos musicais em relação aos lugares. A escolha dos dois objetos se deu em função de suas características, ao mesmo tempo distintas e complementares .

O *Listen to the Light* é um aplicativo musical desenvolvido para ser executado dentro dos limites geográficos do *Central Park*, na cidade de Nova Iorque. Os usuários podem escutar e modificar a ordem das músicas a partir de suas movimentações dentro deste lugar específico. Já o *Soundspot*, criado pela cervejaria brasileira Skol, permite a inserção de músicas nas localizações selecionadas pelos usuários, formando um mapa com todas as representações pessoais. Enquanto o primeiro tem ambições artísticas, o segundo se trata de uma ação de marketing.

O objetivo principal dessa pesquisa, de forma geral, é resgatar perspectivas teóricas voltadas para a relação entre espaço, mídia e música, para, então, podermos problematizar as decorrências possíveis em termos de experimentação musical dos lugares, visualização, representação e sociabilidade. O eixo de trabalho será voltado para questões específicas relacionadas aos métodos de produção e consumo musicais geolocalizados e particularidades dos usos locativos-midiáticos. Partimos da premissa de que o vínculo estabelecido entre a computação móvel, lugar e música estabelece formas específicas de mediação, que irão adicionar novos elementos dentro dessa rede de ações. As perguntas que nos orientam são voltadas para as implicações determinadas pelo fenômeno da disseminação das mídias baseadas em localização e sobre uma relação específica do lugar com a música. A intenção é compreender a complexificação do conceito de espaço, buscando entender de que maneira

¹ Tradução livre para: location-aware album.

estes dispositivos produzem efeitos de territorialização e alteram a paisagem sonora dos ambientes.

A orientação metodológica utilizada para alcançar os objetivos mencionados foi formulada ao longo da pesquisa e não como um caminho *a priori* a ser seguido. Partimos da articulação da Teoria Ator-Rede à coleta de dados a partir de metodologias qualitativas, com entrevistas, observação aprofundada e coleta de material empírico. Foram efetuadas entrevistas com os criadores e usuários dos aplicativos selecionados e coleta de dados relativos aos usos dessas tecnologias em uma rede social externa (*Twitter*). Adotamos uma análise qualitativa desse material juntamente com a pesquisa bibliográfica destacada. Essas escolhas foram adotadas em função de dois problemas de pesquisa encontrados no caminho, o primeiro relacionado ao recorte do objeto, caracterizado por sua efemeridade, o que não permitiu a observação e a análise mais continuada das experiências. O segundo, especificamente no caso do *Listen to the Light*, foi a impossibilidade de efetuar o trabalho de campo em Nova Iorque, o qual estava programado para ser realizado durante o estágio de doutorado sanduíche e que não ocorreu devido a falta de recursos das agências de fomento brasileiras no momento.

A bibliografia selecionada foi escolhida de acordo com temas que emergiram a partir da parte empírica, sendo em sua maioria associados a disciplinas e campos distintos. O ineditismo deste trabalho está ancorado em um movimento teórico e empírico que caracteriza e analisa a relação entre geolocalização e música de uma forma particular.

Este trabalho está dividido em quatro capítulos que dialogam entre si. Primeiramente, elaboramos um capítulo dedicado à discussão e problematização dos conceitos de “espaço”, “lugar” e “território”. Identificamos a partir dos objetos selecionados a necessidade de caminhar por campos epistemológicos, como a Geografia, a Sociologia e a Filosofia para extrair dados que aumentem a nossa compreensão sobre o fenômeno selecionado.

No primeiro capítulo, ressaltamos a necessidade de se pensar esses conceitos espaciais de forma híbrida e contingente. Ao abordamos manifestações que envolvem mídias baseadas em geolocalização e música, estamos olhando para uma rede complexa de interações e os espaços, lugares e territórios são dinâmicos e fluidos. Defendemos que não há como separar estes três conceitos espaciais e devemos construí-los de forma integrada, procurando estabelecer características mútuas entre eles. O objetivo é destacar as diferentes acepções sobre os termos, suas diversidades conceituais e suas apropriações por campos do conhecimento heterogêneos. Ao longo deste capítulo deixaremos clara nossa intenção de trabalhar, interdisciplinarmente, com os conceitos de “sistemas de ações e sistemas de

objetos” (SANTOS, 1996), “espaço-rede” (LEMOS, 2013) e “lugar” (RELPH, 1976; TUAN, 1974; CRESSWELL 2004;2015).

Esses conceitos são complementados, no segundo capítulo, pelas perspectivas teóricas que traçam um panorama relacional entre espaço, música e mediação. Inicialmente, percorremos pontos de vista que definem essa relação, desde uma espacialidade que era tratada como um elemento intramusical, a partir da música escrita, até o pós-formalismo caracterizado pela inserção de perspectivas que identificam elementos espaciais extramusicais (performances e afetos) nessa relação. Nessa mesma direção, inserimos a discussão sobre os conceitos de arquitetura auditiva e paisagem sonora como epistemologias que trazem elementos espaciais específicos através do reconhecimento de distintas ambiências musicais.

Ainda no segundo capítulo, oferecemos duas bases teóricas complementares. A primeira dá conta da discussão em torno dos aspectos públicos e privados da relação entre música e espaço, apontando para a definição da mediação social da música. A segunda diz respeito a algumas perspectivas brasileiras acerca da relação entre música e espaço, mais especificamente através das contribuições circunscritas aos conceitos de cenas e gêneros musicais.

No terceiro capítulo, apresentamos o debate sobre as proposições teóricas que identificam as mídias baseadas em localização como artefatos culturais da contemporaneidade. O objetivo nessa parte é problematizar o conceito de mídia locativa a partir de concepções que levam em conta não apenas as discussões tecnológicas, mas que inserem também parâmetros sociais, culturais e afetivos contextualizados. Nessa mesma direção elencamos o conceito paradigmático de *Computação Ubíqua*, que nos fornece pistas sobre a necessidade de uma abordagem mais ampla e contingente acerca dos objetos propostos.

Nessa terceira parte, traçamos também um percurso histórico de criação e estabelecimento do telefone celular como uma importante tecnologia de mediação social. Como tal, está inserido em uma rede de práticas e ações que atualizam e reconfiguram a espacialidade na vida contemporânea. Juntamente, identificamos o surgimento do *software*, através de suas linhas de códigos, como um articulador para novas percepções acerca dos espaços. Tal fato é evidenciado pelos recentes processos de espacialização ancorados nessas tecnologias, como as anotações geográficas (*geotagging*) e os mapeamentos colaborativos.

No quarto capítulo, é feita a descrição e análise dos aplicativos elencados como objetos empíricos dessa pesquisa, a partir da fundamentação teórica dos capítulos anteriores.

Nesta parte, apresentamos as entrevistas feitas com os criadores e usuários dos aplicativos como um dado que adiciona outra perspectiva para a discussão proposta.

No primeiro estudo de caso, o álbum sensível à localização *Listen to the Light*, da dupla *Bluebrain*, será enfatizado o processo de produção musical ancorado em práticas recorrentes na cultura da música, mas também a inserção de novos parâmetros técnicos/culturais que propiciam distintas performances em mobilidade. A partir dele ressaltamos a discussão em torno das diversas relações estabelecidas entre os usuários, os lugares, as músicas e a mediação. Identificamos, através do *app*, uma atualização do conceito de álbum através das noções de paratextos e protocolos musicais.

Já o *Soundspot*, o segundo estudo de caso selecionado, traz consigo características próprias, distintas do *Listen to the Light*, relacionadas à sociabilidade entre os usuários, tendo como pano de fundo a inserção de músicas dentro de uma cartografia musical digital. Ressaltamos o entendimento desse aplicativo a partir da compreensão das dinâmicas estabelecidas pelas *Redes Sociais baseadas em Geolocalização*, como apresentações pessoais em forma de perfis, compartilhamento de músicas, interação interpessoal direta através de mensagens e formação de comunidade imaginada.

Por fim, apresenta-se a conclusão da tese, na qual retomam-se os principais pontos da pesquisa, conectando-os com a análise da parte empírica, oferecendo alguns dados sobre a ampliação informacional musical do lugar. Demonstra-se, também, que a relação entre lugar e música se complexifica no sentido de que passa a conter interações entre consumidor (usuário), música e lugar. Esta interação acontece de duas formas: a primeira é baseada na interferência direta sobre a obra musical tendo o lugar e os aparatos tecnológicos como mediadores (no caso do *Bluebrain*); a segunda é a constituição de um inventário de afetos musicais dispostos em uma representação cartográfica coletiva (*Soundspot*).

CAPÍTULO I
ESPAÇO, LUGAR E TERRITÓRIO

O ponto de partida para esse capítulo será a discussão dos conceitos e proposições sobre o que chamamos de “espaço”, “lugar” e “território”. Estes termos representam o início de uma aferição mais apurada da compreensão dos fenômenos que elegemos como objeto de pesquisa: as mídias baseadas em geolocalização e as respectivas apropriações musicais, como também, suas relações com a contemporaneidade. Assumimos a preferência em abordar esses conceitos como um sistema (rede) de objetos e ações, dependente das moventes relações entre atores diversos.

O objetivo é a construção de um esquema teórico que abarque, simultaneamente, os campos da geografia, comunicação, filosofia e teoria crítica social. Entretanto, cabe ressaltar que esse direcionamento será feito procurando identificar traços comuns, além de perspectivas que ultrapassam a delimitação de cada disciplina. É fundamental um direcionamento ontológico que possa contribuir para a compreensão destes conceitos.

Este capítulo é projetado para oferecer uma discussão crítica a partir de uma seleção de alguns teóricos que têm sido influentes em debates sobre espaço, lugar e território em distintas épocas. Nosso principal critério foi selecionar aqueles que, em nossa opinião, contribuíram significativamente para discussões teóricas sobre a importância do espaço, do lugar e do território na formação da vida cultural, social, econômica e política.

No discurso popular, o espaço, o lugar e o território são frequentemente considerados sinônimos de termos como região, área e paisagem. Para alguns geógrafos, no entanto, esses termos forneceram a base para a construção de um campo epistemológico. Mas, como sugere Livingstone (1992), a especificação teórica do espaço e do lugar continua sendo uma questão de disputa, transformada à medida que novas formas de "pensar geograficamente" se desenvolvem.

Portanto, cabe registrar que o objetivo deste trabalho não é procurar definir e esgotar os conceitos sobre espaço, lugar e território, mas traçar suas características principais. Mais ainda, requisitamos o entendimento desses três conceitos de forma conjunta e não separada, sendo complementares em diversas ações contemporâneas.

Com a finalidade de determinar uma organização relacional entre os conceitos propostos, primeiramente determinaremos dois eixos de enfoque relacionados às concepções acerca do espaço. Em um primeiro momento (1.1), serão identificadas e analisadas proposições a respeito de um espaço “recipiente” caracterizado como um receptáculo, determinado *a priori*. O segundo enfoque, (1.2) se constitui a partir de um conjunto de ideias que consideram o espaço como “relacional”, como uma associação de sistemas de objetos e ação, como uma rede heterogênea.

Logo após discutirmos diferentes “naturezas” do espaço, examinaremos (2) a definição do conceito de *lugar*, por meio da tríade: localização, localidade e sentido de lugar; como um componente do espaço, como um enquadramento no sistema de objetos e ação. São pontos fixados a partir de “coisas” que, segundo Martin Heidegger (2008), são construídas ou edificadas neste espaço e capazes de levar a uma mudança em sua essência. Perceberemos que, em alguns casos, a concepção sobre espaço é muito próxima ou correlata às conceituações de lugar, como no caso do “espaço social” de Lefebvre (1974), do “espaço geográfico” de Santos (1996) e do “espaço-rede” de Lemos (2013).

Ainda no segundo subtítulo, iremos conceituar o termo “território”, partindo da principal característica que o diferencia dos demais: o controle. A conceituação deste termo terá como fundamento as teorias de Gilles Deleuze e Félix Guatarri (1995) que tratam os territórios como espaços onde podem ser identificadas marcas e fronteiras. Tais fronteiras são controladas e vigiadas, configurando um “território informacional” (LEMOS, 2007) no qual os fluxos de informação se vinculam às formas identitárias.

1.1) Espaço: do receptáculo às relações

A história do espaço, ou melhor, de sua natureza, passa por distintos períodos até alcançar uma certa estabilidade na definição de um campo geográfico, ou, como requisita Lefebvre (1974), de uma “ciência do espaço”. Este tópico parte da premissa de que o espaço foi conceituado e empregado a partir de ideias que o considerem como um “recipiente” estático. Também se define a partir de seu caráter “relacional”, entre a técnica e seus sistemas de objetos e ações. Cabe ressaltar que o termo “espaço” foi tratado primeiro como um fenômeno natural, sem que houvesse uma interferência humana, ou seja, um produto da *physis* (conceito grego ligado a geração espontânea da natureza e que tem como seu oposto a *tekhné*, a técnica, o saber fazer). A construção da ideia de espaço pode ser diretamente atrelada a estes dois conceitos, ou até mesmo, como objetivo maior deste capítulo, por suas combinações que resultam na *poiésis*, ou um processo de construção (um tornar-se) não dicotômico.

1.1.1) Espaço Recipiente

A ideia de trabalhar com esse tópico é congrega as aceções sobre o espaço que remontam a abstrações, metáforas, filosofias, assim como bases teóricas na compreensão dos fenômenos espaciais. Como nos conta o filósofo e sociólogo francês Henri Lefebvre (1974), na obra *A produção do Espaço*, até pouco tempo atrás, a palavra “espaço” possuía um sentido estritamente geométrico, geralmente associada de forma simplista a uma área vazia. Em um determinado momento, foram os matemáticos que emergiram como os proprietários de uma “ciência” do espaço específica, claramente separada da filosofia. As noções relacionadas ao espaço, como também ao tempo, eram praticamente voltadas para a definição e demarcação de uma infinidade de “espaços”: espaço curvo, espaço dimensional, espaço geométrico, espaço matemático, etc. Entretanto, como mostra Lefebvre (1974), a relação entre essas concepções matemáticas e suas aplicações na realidade física e social, percebidas como perspectivas do cotidiano, não eram muito óbvias e existia uma profunda brecha entre esses domínios. Tal lacuna era suplementada pela filosofia, que servirá como exemplo epistemológico do que o autor chama de “espaço mental”.

Nenhum limite foi criado na generalização do conceito de espaço mental: nenhum relato claro foi concebido. Estamos sempre ouvindo sobre o espaço disso ou espaço daquilo: sobre espaço literário, espaço ideológico, espaço do sonho, topologias psicanalíticas, e assim por diante². (LEFEBVRE, 1974, P.3)

É interessante focarmos no caminho percorrido pelo autor citado acima, pois ao criticar a interpretação do conceito de espaço por distintas correntes filosóficas, ele descreve um importante histórico das apropriações dos conceitos. Em síntese, poderíamos falar de uma das primeiras ideias de espaço, referentes à ‘Teoria do Átomo’, elaborada pelo filósofo pré-socrático Demócrito de Abdera, na qual afirmara que “nada existe, na realidade, a não ser átomos e espaço”. Tal fato nos levou a resgatar a dimensão de espaço no diálogo “Timeu” de Platão (360 a.C), onde são colocados os conceitos de *cwvra* ou *chora*, que seria um recipiente, invisível, que contém a matéria. Ou ainda: “é o receptáculo, por assim dizer, a matriz de tudo o que devém” (PLATÃO, 2001, p. 88). Podemos acrescentar ainda, que Timeu de Locros, personagem platônico, descreve o espaço a partir do que ele chama de a “natureza do mundo físico”, conectada diretamente com as ações do “demiurgo” (criador do universo). Percebe-se, portanto, que essa caracterização elenca o espaço como um recipiente do mundo divino, um meio que seria construído pelas “ordens etéreas”.

² Tradução livre para: “No limits at all have been set on the generalization of the concept of mental space: no clear account of it is ever given. We are forever hearing about the space of this and/or space of that: about literary space, ideological spaces, the space of the dream, psychoanalytic topologies, and so on and so forth.”

A partir dessa ideia, podemos conectar esse espaço platônico com o espaço euclidiano. Euclides de Alexandria (360 a.C – 295 a.C), matemático e filósofo discípulo de Platão, conceituou o espaço como algo imutável, simétrico, geométrico. Para ele, o espaço era definido por dois pontos dados infinitamente próximos, sendo uma reta, o menor caminho entre eles. Esta aferição encontraria aplicabilidade e maior sustentação a partir do incremento do sistema de coordenadas cartesianas em 1637, ressaltando a importância de René Descartes na construção do conceito de espaço. A partir da lógica cartesiana da representação de eixos perpendiculares entre si (x, y e z) e dos números que representavam pontos em um espaço físico, o espaço entrou na esfera do que Lefebvre (1974) chamou de “absoluto” ou “concebido”, “palpável”. A junção entre Euclides, Platão e Descartes, juntamente com a matemática de Aristóteles iria transformar a noção de espaço, que deixa de ser um recipiente dividido, estático, passivo.

O espaço passa a ser a identificação e representação dos sentidos por meio dos corpos localizados em determinados pontos. Como objetos opostos ao sujeito (corpo x alma), ou como o próprio Descartes define, através da dualidade *res extensa x res cogitans*.

Encontra-se também, em Kant (2009), uma concepção específica sobre o espaço recipiente. Segundo o filósofo prussiano, o espaço seria uma ferramenta de conhecimento, ou ainda, um sistema para categorizar distintos fenômenos descolados da esfera empírica. Ele caracterizava o espaço como um conhecimento *a priori* da consciência do sujeito (não da experiência direta) e o determinava a partir dessa dimensão estrutural, interna, inapreensível.

A representação do espaço precisa existir de antemão para que eu possa relacionar certas sensações com alguma coisa exterior a mim (a qualquer coisa posta num lugar do espaço diferente daquele que estou ocupando) (KANT, 2009, p. 33)

Portanto, não há, para Kant, como “conhecer” uma coisa como objeto apenas pela sua representação no espaço, já que “nada que é intuído no espaço é a coisa em si” (KANT, op. cit. p. 37). É possível existir espaço sem coisa, mas não coisa sem espaço, pois “trata-se de uma intuição pura, se essa forma for abstraída dos objetos, denomina-se espaço” (idem, p. 36).

A partir do reconhecimento dessas descrições e conceituações sobre espaço como algo *a priori*, um receptáculo das ações (divinas e intuitivas), identificamos a necessidade de problematizar com mais profundidade e clareza esse conceito. No caso dessa pesquisa, na qual tomamos como objeto o uso de mídias baseadas em geolocalização e as ações ocorridas dentro dos lugares, essa concepção se mostra insuficiente para abarcar a complexidade do

fenômeno no contexto contemporâneo. A questão aqui não é abandonar ou refutar teóricos tão importantes para a compreensão desses conceitos, mas sim os colocar em perspectiva, em associação, com ideias que tragam definições epistemológicas complementares. Portanto, passamos assim, para o subcapítulo seguinte onde são determinadas as bases para uma definição mais concreta e prática acerca do espaço.

1.1.2) Espaço Relacional

Como nos informa Hubbard e Kitchin (2011), até a década de 1970, a maioria dos geógrafos considerou o espaço como um recipiente neutro, uma tela em branco que pode ser preenchida pela atividade humana. O espaço era definido e compreendido através da geometria euclidiana e suas dimensões (x, y e z). Era tratado para fins analíticos, como um recipiente de objetos estáticos.

Essa concepção, estática e abstrata, sugere que o espaço seja considerado como um pano de fundo contra o qual o comportamento humano é executado. Nas décadas de 1950 e 1960, essa concepção do espaço foi refinada por um número de praticantes que buscavam reescrever a geografia como uma ciência espacial positivista, buscando construir uma teoria ou "leis espaciais" com base em análise estatística.

Isso se refletiu na publicação de textos que abrangem os princípios da análise estatística aos geógrafos (por exemplo, Gregory, 1963) e, posteriormente, aqueles que delinearão os princípios da estatística espacial com base na regressão, agrupamento e autocorrelação (Abler et al., 1971). Para muitos, a promessa final desse processo progressivo de testes estatísticos e de construção de teorias foi a construção de modelos espaciais preditivos (com Waldo Tobler, Peter Haggett, Brian Berry e Alan Wilson como principais profissionais). (HUBBARD E KITCHIN 2011, P.32)

Retrospectivamente, este período é assim descrito por Hubbard e Kitchin (2011) como um momento crucial na história, caracterizado como a "Revolução Quantitativa" da disciplina geográfica. Este novo paradigma "científico" foi, no entanto, responsável por inaugurar uma nova conceituação do espaço que se generalizou entre os geógrafos, ainda que resistentes à noção de quantificação.

Reagindo contra esse tipo de análise objetiva, alguns estudiosos se inspiraram na psicologia, desenvolvendo uma perspectiva comportamental que explorava o papel da “mente consciente” na formação do comportamento espacial humano (ver Kevin Lynch e Reg Golledge). Enquanto esta perspectiva mantinha os princípios da investigação positivista, substituindo apenas conceitos de distância absoluta por noções de distância subjetiva, Hubbard e Kitchin (2011) afirmam que o materialismo histórico e geográfico, surgido na década de 1970, inaugura uma interpretação bastante diferente da espacialidade, segundo a qual o espaço era considerado inerentemente capturado, socialmente produzido e consumido. Os sociólogos urbanos se agregaram aos geógrafos para documentar o papel da urbanização na sociedade capitalista, como por exemplo Manuel Castells, David Harvey e Neil Smith, que argumentaram que a cidade concretizava certas desigualdades de classe.

Em uma escala diferente, geógrafos econômicos (por exemplo, Peter Dicken, Michael Storper e Linda McDowell) e aqueles que trabalham na "tradição local" (por exemplo, Doreen Massey e Andrew Sayer) tentaram expor a maneira como as divisões espaciais do trabalho perpetuaram o capitalismo e suas estruturas, enquanto teóricos políticos (como Immanuel Wallerstein, Stuart Corbridge e Peter Taylor) escreveram sobre a divisão internacional do trabalho que foi assegurada através de estratégias geopolíticas e territoriais particulares. No entanto, foi possivelmente até o trabalho do teórico marxista Henri Lefebvre (1991) que esta noção de espaço como socialmente produzido foi convincentemente (se por vezes obtuseamente) articulada. (HUBBARD E KITCHIN 2011, P.43)

Como ressaltam Hubbard e Kitchin (2011), Lefebvre afirmou que o espaço absoluto não pode existir porque, no momento em que é colonizado através da atividade social, torna-se espaço relativizado e historicizado. Insistindo que em cada sociedade e em cada modo de produção se produz seu próprio espaço, ele distinguiu ainda os espaços abstratos do capitalismo e os espaços sagrados das sociedades religiosas. Ao delinear essa história do espaço, Lefebvre sugeriu que conceber e representar o espaço como absoluto (como havia sido comum na geografia e nas ciências sociais) estava de fato implicado na produção do espaço abstrato relativizado. Rejeitando isso, ele propôs uma espacialidade que explora o diferencial entrelaçamento de práticas culturais, representações e imaginações. Afastando-se de uma análise das coisas no espaço, trata-se de um relato que considera o espaço como "composto" através de uma dialética de três vias, entre espaço percebido, concebido e vivido.

A partir das arqueologias e genealogias de Michel Foucault, podemos perceber uma complexificação em relação ao conceito de espaço e caminhar para a caracterização do que chamamos de “espaço relacional”. Cada vez mais, alguns autores argumentam que a contribuição de Foucault para o pensamento social é uma provocação completamente

geográfica, na medida em que exige uma atenção constante às questões de espaço, lugar, ambiente e paisagem de uma maneira raramente encontrada por alguém que não é geógrafo profissional (Crampton e Elden, 2007). De fato, Elden (2001) caracteriza explicitamente Foucault como um praticante de uma "história espacial", colocando-o em uma herança intelectual abrangendo Heidegger, Nietzsche e Hölderlin, e concluindo que:

Os estudos históricos de Foucault são espaciais, e isso é um legado fundamental do seu trabalho para os interessados na questão do espaço... Compreender como o espaço é fundamental para o uso do poder e para a pesquisa histórica sobre o exercício de poder nos permite reformular o trabalho de Foucault não apenas como uma história do presente, mas como um mapeamento do presente. (Elden, 2001: 152)

As concepções de Foucault não eram espaciais apenas no sentido filosófico de oferecer uma conceitualização a priori espacializada dos fenômenos. Elden (2001, p.118) argumenta que as ideias de Foucault não são meramente aquelas em que o espaço é outra área analisada, mas que o espaço é uma parte central da própria abordagem, significando que "ao invés de simplesmente escrever histórias do espaço, Foucault está escrevendo histórias espaciais".

Suas contribuições, mais significativas para este tópico, aparecem em duas entrevistas e uma apresentação oral: *Questions on Geography* (1980), *Space, Knowledge and Power* (1984) e *Of other Space* (1986). Em todos estes documentos o autor caracteriza os espaços da modernidade como "heterotopias", superando o conjunto hierárquico de lugares que marcou a Idade Média. Se afastando tanto do "espaço interno" de Bachelard (1969), quanto das descrições regionais intencionais de autores da geografia "fenomenológica", Foucault direciona sua reflexão para outro tipo de "social" baseado na externalidade, nos espaços vividos, socialmente produzidos e nas relações entre eles.

O espaço em que vivemos, que nos atrai para fora de nós mesmos, em que a erosão das nossas vidas, nosso tempo e da nossa história ocorre, o espaço que nos agarra e nos corrói, também é, em si mesmo, um espaço heterogêneo. Em outras palavras, não vivemos em uma espécie de vazio, dentro do qual nós poderíamos colocar indivíduos e coisas. Nós não vivemos dentro de um vazio que poderia ser colorido com diversos tons de luz, vivemos dentro de um conjunto de relações que delineiam locais que são irreduzíveis e absolutamente não sobrepostos um ao outro³. (FOUCAULT, 1986, 23)

³ Tradução livre para: "The space in which we live, which draws us out of ourselves, in which the erosion of our lives, our time and our history occurs, the space that claws and gnaws at us, is also, in itself, a heterogeneous

A heterotopia de Foucault, compreendida aqui como espaços heterogêneos, contidos pelas relações dos lugares, é descrita a partir de uma série de exemplos comparativos – cemitério e igreja; teatro e jardim; museu e biblioteca; barraca e prisão; bordel e colônia, etc. – que confrontam esses “lugares reais” com espaços fundamentalmente ligados à utopias. Segundo o autor, a heterotopia é habilitada a assentar diversos espaços, muitas vezes incompatíveis, em uma única localização. Estes espaços, múltiplos, seriam marcados por dois polos extremos: de um lado teriam a função de criar um contínuo “espaço de ilusão” que expõe cada espaço real (todos os locais pelos quais a vida humana é fracionada); e por outro lado, o espaço teria como função criar outros espaços reais, perfeitos, meticulosos, mal construídos e confusos ao mesmo tempo. Este último tipo poderia ser a heterotopia: “não um espaço de ilusão, mas de equilíbrio”. (FOUCAULT 1986, P. 27)

A concepção da heterotopia define o espaço como heterogêneo e relativo, ao contrário do espaço recipiente. Não é um vazio sem substância a ser preenchido por intuições cognitivas, nem um repositório para formas físicas a ser descrito fenomenologicamente. Seria outra concepção do espaço, mais próxima do conceito de “espaço social” de Lefebvre (1974), que busca a criação e delimitação de uma *ciência do espaço*. Tal noção implica que em primeiro lugar, represente o uso político do conhecimento que esteja relacionado à (re)produção de relações sociais; segundo, como um campo que abarque uma ideologia construída a partir da heterogeneidade; e, finalmente, uma ciência que incorpora utopias tecnológicas que se relacionam com o espaço.

Dois premissas iniciais são estabelecidas por Lefebvre: a primeira é que esse espaço *produzido* tem como implicação maior o desaparecimento gradual do espaço (físico) natural; a segunda é que toda sociedade (modo de produção) produz um tipo específico de espaço. Ele ainda estabelece uma tríade conceitual, fundamental para se compreender a noção de espaço social: i) a *prática espacial*, que engloba produção e reprodução, os lugares específicos e os conjuntos espaciais característicos de cada formação social. Um tipo de coesão que implica um nível garantido de competência e um determinado nível de performance; ii) as *representações do espaço*, que são vinculadas às relações de produção e à ordem que essas relações impõem e, portanto, ao conhecimento, à sinalização, aos códigos e às relações frontais; iii) *espaços representacionais*, que incorporam simbolismos complexos, codificados.

space. In other words, we do not live in a kind of void, inside of which we could place individuals and things. We do not live inside a void that could be colored with diverse shades of light, we live inside a set of relations that delineates sites which are irreducible to one another and absolutely not superimposable on one another.”

Se o espaço, como indica Lefebvre, é produzido e, se há um processo constante de produção, podemos afirmar que há também uma história dos modos de produção do espaço. Cada produção, representa um espaço peculiar e a passagem de uma produção para a outra representaria o surgimento de um novo espaço.

Na *prática espacial*, a reprodução das relações sociais é predominante. A *representação do espaço*, dependente tanto do conhecimento quanto do poder, deixa apenas uma estreita margem de manobra para os *espaços representacionais*, que são limitados aos trabalhos, imagens e memórias cujo conteúdo, seja sensorial, sensual ou sexual, são tão deslocados que mal conquistam valores simbólicos⁴. (LEFEBVRE 1974, P.65)

Portanto, percebe-se que tanto as noções de espaço em Foucault (1986), quanto em Lefebvre (1974), já indicam um caminho mais específico para compreender o espaço, pois ressaltam a importância de pensar em relações heterogêneas, que vão se formando de acordo com o contexto e a localização de cada ação. O espaço passa a ser múltiplo, aberto às associações específicas, baseado na contiguidade.

Outro caminho a ser percorrido para compreendermos as concepções adjacentes ao conceito de *espaço* é enxergá-lo como um “conjunto indissociável de sistemas de objetos e sistemas de ações” (Santos, 1996 p.21). Resgatamos, assim, uma ideia central de Milton Santos, geógrafo brasileiro, que em *A natureza do espaço* propõe o detalhamento das relações sociais, dentro de um espaço, a partir da sistematização de um quadro analítico que permita superar ambiguidades e tautologias. Sistemas esses, fundamentados pelas ideias de Bruno Latour, em *Aramis, ou amor das técnicas* (1992), onde os conceitos, noções e instrumentos de análise despontam como autênticos atores, (mediadores e intermediários) percebidos de forma associada. Esta é uma das premissas principais de várias obras de Latour e base para a concepção da *teoria ator-rede*.

Em busca da natureza do espaço, Santos (1978) se propõe a definir e delimitar a geografia como uma disciplina que deve ter como foco principal o ‘espaço geográfico’, marcado, fundamentalmente, pelas relações indissociáveis entre sistemas de objetos e sistemas de ações. Segundo o autor, em um passado distante, o espaço já foi a natureza selvagem, constituída de objetos naturais, sucedidos por artefatos fabricados, objetos técnicos, mecanizados e, depois cibernéticos, fazendo com que a natureza artificial tenda a funcionar como uma ‘máquina’. Por meio da existência destes objetos técnicos (fábricas, portos,

⁴ Tradução livre para: “In *spatial practice*, the reproduction of social relations is predominant. The *representation of space*, in thrall to both knowledge and power, leaves only the narrowest leeway to *representational spaces*, which are limited to works, images and memories whose content, whether sensory, sensual or sexual, is so far displaced that it barely achieves symbolic force.

hidroelétricas, estradas de ferro, meios de comunicação), o espaço ficaria marcado substancialmente por sua continência técnica. Podemos ir além, com as ideias de Heidegger e Flusser, para afirmar que não há história do homem sem a técnica, sendo ele, em sua essência, um ser técnico.

À procura de um conceito mais claro, Santos (2012) faz uma comparação entre as concepções de ‘espaço’ e ‘paisagem’, como conceitos antagônicos. A título alegórico, o autor descreve um dado momento político em que, no decorrer da Guerra Fria, o governo Kennedy cogitou a produção de uma bomba de nêutrons, capaz de aniquilar a vida humana em uma dada área, mas preservando todas as construções. Segundo o autor, este projeto não saiu do papel, mas se efetuado, o que seria o ‘espaço’ se transformaria em uma ‘paisagem’ após uma possível explosão. De acordo com essa ideia, paisagem e espaço não são sinônimos. A palavra paisagem seria melhor empregada no sentido de caracterizar uma configuração territorial, um conjunto de elementos naturais e artificiais que delimitam uma área. Em inglês, por exemplo, *landscape* representa uma configuração territorial que é possível abarcar com a visão. Já o espaço, seria um termo/conceito que deve abarcar o material aglomerado a partir das associações humanas através do tempo e as práticas contemporâneas que lhe atribuem dinamismo.

Uma casa vazia ou um terreno baldio, um lago, uma floresta, uma montanha não participam do processo dialético senão porque lhes são atribuídos determinados valores, isto é, quando são transformados em espaço. O simples fato de existirem como formas, isto é, como paisagem, não basta. A forma já utilizada é coisa diferente, pois seu conteúdo é social. Ela se torna espaço, porque forma-conteúdo. (SANTOS, 2012, p.109)

Notamos que, ao se direcionar para a definição de espaço, Santos (2012) elenca o termo “forma-conteúdo” como uma possível realidade social, para além da dualidade, como um constante movimento de espacialização das ações e dos objetos técnicos. Essa definição leva em conta a dinâmica contínua do conteúdo social e das formas espaciais.

A concepção do espaço, ancorado em sistemas (de objetos e ações), serve tanto para identificar e caracterizar as formas materiais por onde passam os fluxos de ações, como também os modos de apropriação e conjuntos de práticas. Portanto, é desta maneira que o espaço imprime sua dinâmica e suas mutações. Abraham Moles (1981, p.22), através do termo *populações de objetos*, propõe ressaltar uma demografia específica, uma aproximação interdisciplinar que resultaria na exploração de uma autêntica ecologia dos objetos. Segundo o autor, dentro desta ideia, nega-se a característica ecológica estática e assume-se que novos objetos estão em constante surgimento e são fundamentais para a renovação e manutenção de

relações, remodelando o meio que os abriga. Juntamente com essa ideia, Moles (1981, p.23) elege a metáfora do *parque de objetos* para ressaltar a importância de se pensar as funções dos objetos materiais em conjunto com as ações, como elementos fundamentais para o funcionamento das sociedades. De acordo com ele, os objetos são duplamente mediadores, se colocando entre o homem e a sociedade e entre o homem e sua situação material. Tal ideia pode ser complementada com a concepção de sistema de Baudrillard (1970, p.20), onde não há objetos que funcionem isoladamente, dependendo de um sistema de práticas.

Complementando as concepções de Moles (1981) e Baudrillard (1970), expostas anteriormente, podemos resgatar os sistemas propostos por Santos (1978) como um despertar para os elementos que constituem o espaço. Além disso, servem também para caracterizar o processo produtivo em um sentido mais amplo, que inclua “desde a produção de mercadorias à produção simbólica” (Santos, 1978, p.72).

Fica claro a partir dessa ideia, que por objetos entende-se não apenas objetos móveis, mas também imóveis, tal como uma cidade, uma ponte, uma estrada, um porto, uma floresta, uma plantação, um lago, uma montanha. Objetos que fazem uma hibridização dos conceitos propostos pela geografia física e pela geografia humana. São objetos e suas respectivas práticas que representam tanto uma trajetória decorrida, quanto um fundamento da atualidade. Representam, acima de tudo, a admissão da relevância “social” dos objetos através de uma ótica geográfica/filosófica. Vale a pena ressaltar que o “social” neste caso representa um processo em constante formação, marcado pela contiguidade, pautado pelas interligações entre objetos e ações (humanos e não-humanos).

Simultaneamente à abordagem que ressalta a importância dos objetos dentro de uma relação espacial, devemos encarar, também, o fenômeno técnico como um pilar fundamental para a compreensão do espaço. Como enfatiza Santos (1978, p.37), o foco da geografia deve ser voltado para a relação entre o espaço e o fenômeno técnico, caracterizada em todas as manifestações técnicas. Além disso, deve caracterizar a prática da sociedade no espaço geográfico através de sistemas de comunicação e transportes.

Outro teórico, sociólogo e antropólogo francês, Marcel Mauss em seu *Manual de Etnografia* (1947), faz uma crítica à sociologia de Durkheim por não conferir relevância adequada ao fenômeno técnico. Mauss, assim, propôs o conceito de *Tecnomorfologia*, como um campo que abarcasse e ressaltasse as relações entre o espaço e as técnicas. Segundo o autor, “em função das técnicas é que observaremos a base geográfica da vida social” (Mauss, 1947, p.31).

Já Pierre George, renomado geógrafo francês, em seu livro *A era das técnicas: construções ou destruições* (1974), também demonstra enorme fascínio pela relação entre técnica e o espaço. De acordo com o teórico, a influência da técnica sobre o espaço se dá em duas escalas distintas: a apropriação do espaço pelas infraestruturas das técnicas modernas (fábricas, minas, espaços reservados à circulação) e, por outro lado, as alterações difusas determinadas através do uso da máquina e pela efetivação de novos modos de produção e existência. Ainda nessa direção, o autor traça uma comparação entre duas cidades ocidentais, uma no século XIX e outra no século seguinte. Para o geógrafo, a primeira seria mais próxima de um produto cultural e a segunda representaria um produto técnico. O que ele destaca sobre a questão da técnica é extremamente relevante e compreendemos a diferença entre as duas cidades na passagem de um século para o outro. Entretanto, a definição e separação de um produto cultural e um outro técnico foi pouco explorada pelo autor e cabe aqui ressaltar que há uma discordância com essa dicotomia. Acreditamos que o indivíduo, desde sua constituição, é um fabricante de paisagens, apropria-se do espaço através de uma rede de técnicas, sendo elas mesmas um produto cultural.

A civilização moderna tem um enorme poder de ação paisagística, ela dispõe de técnicas de exploração muito eficazes (limitadas, contudo, pelas exigências dos homens e pelas condições de funcionamento das máquinas) e de técnicas de enquadramento irresistíveis (transporte, telefone, rádio, televisão, publicidade comercial e propaganda política) que podem controlar vastos espaços, numerosas populações, cidades enormes. (Gourou 1973, p. 30-31)

Ainda, no campo da geografia, há de se mencionar a abordagem de Maximilien Sorre (1948), ressaltada por Relph (1976), Tuan (1974) e Santos (1978), como o primeiro geógrafo a apresentar concepções sobre a questão da técnica de forma abrangente. Para Sorre (1948 p.5), a palavra “técnica”, deve ser abordada em um sentido amplo, e não por uma concepção restrita apenas às aplicações mecânicas. O autor faz ainda considerações que envolvem a técnica em todos os domínios da atividade humana, já que ela seria essencial compreender as mudanças técnicas atreladas às mudanças geográficas. Ele, portanto, preconizou para que os teóricos da geografia se propusessem a abordar as técnicas relacionadas aos objetos e ações (SANTOS, 1996). Esta concepção foi seguida à risca por André Fel (1978 p.34), que ao listar distintas associações entre técnica e espaço, propôs o conceito de *geotécnica* como um caminho para se pensar os objetos técnicos. Para ele, os indivíduos se relacionam com os objetos técnicos para “responder a necessidades materiais fundamentais dos homens; alimentar-se, residir, deslocar-se, rodear-se de objetos úteis”.

A questão basilar para este capítulo é definir conceitos de espaço que sejam mais próximos dos objetos propostos e a abordagem da questão da técnica complementa e enriquece esse debate. Igualmente importante, é compreender o objeto técnico como instrumento, como meio ou formação determinante de uma atividade técnica especializada. Entretanto, como nos mostra Santos (1996), cabe ressaltar que a distribuição e apropriação dos objetos técnicos não se dá de forma homogênea, sendo eles introduzidos irregularmente na história e no território, no tempo e no espaço.

Descobertas - como a luz elétrica, as ferrovias, o telégrafo, passando até o advento da máquina fotográfica, do fonógrafo, do cinema e dos automóveis - foram técnicas comunicativas constituintes do espaço urbano, que tiveram como características agregadoras e fundamentais uma forma incipiente de conhecimento teórico-empírico e a inserção de uma espacialidade distinta. O espaço metropolitano, portanto, é uma representação, desde sua origem europeia, a partir de um território mecânico (DI FELICE 2009; p.163), compreendido como um agrupamento de paisagens e geografias (técnico- midiáticas): como cinema, música, fotografia, jornais e publicidade, as quais proporcionaram distintas extensões espaciais e específicas práticas sociais.

Portanto, uma aceção sobre o espaço deve levar em conta a impossibilidade de separar as noções de objeto técnico e de meio, este último compreendido para além da ideia de um envoltório natural, recipiente, estático. Por serem produzidos pela técnica, pelos aparatos que a cercam e pelas subjetividades humanas, devemos analisar o espaço a partir deste emaranhado de ações. E ainda podemos admitir que cada novo objeto técnico pode ser apropriado de acordo com as especificidades de determinados espaços.

No mundo de hoje, é frequentemente impossível ao homem comum distinguir claramente as obras da natureza e as obras dos homens e indicar onde termina o puramente técnico e onde começa o puramente social. De fato, os objetos técnicos com que diariamente lidamos “não são carne nem peixe”, eles são um ente intermediário em que se associam “homens, produtos, utensílios, máquinas, moedas...” (Akrich, 1987, p.50)

Podemos, aqui, resgatar também a discussão sobre a *naturalização do objeto concreto* proposta por Simondon (1989), que vai descrever uma maneira de pensar o objeto técnico como uma condição da existência humana, através de um meio múltiplo, técnico e geográfico ao mesmo tempo (SANTOS 1996). Esse meio, que no caso pode ser substituído pelo termo espaço, foi definido pelo autor como “tecnogeográfico”. Portanto, não seria simplesmente uma sobreposição do meio técnico ao natural, mas a constituição de uma outra condição, uma hibridização. Milton Santos (1978, p.41) complexifica ainda mais esse enfoque heterogêneo e

propõe a construção da concepção de espaço geográfico como um meio “técnico-científico-informacional”.

O autor frequentemente questiona em sua obra a separação entre um meio técnico de um lado, e o geográfico de outro. Ele se utiliza deste questionamento para definir o espaço geográfico do século XX, como um resultado da evolução - do meio natural, passando pelo meio técnico ou maquinico (durante três séculos) - chegando ao que ele denomina de meio *técnico-científico-informacional* através da adição dos fluxos infocomunicacionais. Portanto, o foco na questão da técnica, permite aos autores citados detectar e ordenar certos componentes distribuídos ao longo dos espaços, representando condições históricas (econômicas, socioculturais, políticas, geográficas).

O uso dos objetos através do tempo mostra histórias sucessivas desenroladas no lugar e fora dele. Cada objeto é utilizado segundo equações de força originadas em diferentes escalas, mas que se realizam num lugar, onde vão mudando ao longo do tempo. Assim, a maneira como a unidade entre tempo e espaço vai se dando, ao longo do tempo, pode ser entendida através da história das técnicas: uma história geral, uma história local. A técnica nos ajuda a historicizar, isto é, a considerar o espaço como fenômeno histórico a geografizar, isto é, a produzir uma geografia como ciência histórica. Assim pode-se também produzir uma epistemologia geográfica de cunho historicista e genético, e não apenas histórico e analítico. (SANTOS, 1996 p.49)

A questão aqui é compreender como a noção de espaço pode fornecer novas características para a perspectiva do fenômeno técnico, como também examinar as atribuições relativas à técnica como atores de produção e transformação desta concepção do espaço. Partindo dessa perspectiva, cabe ressaltar que o direcionamento dessa pesquisa é no sentido de incitar questões que passem pelo entendimento do espaço a partir de seus usos, as materialidades e seus distintos agenciamentos, as ações e suas características múltiplas. Sendo assim, apontar para uma relação entre técnica e espaço é, ao mesmo tempo, ressaltar a capacidade material e os sistemas de ações ao longo da história. Nesse sentido, Santos (2012) afirma que as premissas em torno da geografia e da construção de um conceito de espaço devem ser aperfeiçoadas como estudos de caso para a filosofia da técnica.

As características da sociedade e do espaço geográfico, em um dado momento de sua evolução, estão em relação com um determinado estado das técnicas. Desse modo, o conhecimento dos sistemas técnicos sucessivos é essencial para o entendimento das diversas formas históricas de estruturação, funcionamento e articulação dos territórios, desde os albores da história até a época atual. Cada período é portador de um sentido, partilhado pelo espaço e pela sociedade, representativo da forma como a história realiza as promessas técnicas. (SANTOS, 1996 p.171)

Por meio das ideias de Michel Serres, Bruno Latour (1991, p.73) propõe uma construção epistemológica a partir dos híbridos, em vez de partir da ideia de conceitos puros. A partir de uma análise criteriosa a respeito da modernidade, Latour (1991, p.165) problematiza a condição moderna ancorada na admissão do “social” como um “artefato simétrico da natureza, o que sobra quando arrancamos dela todos os objetos”. O autor ressalta incoerências na separação de um “poder político, representativo das coisas e um poder político representativo dos sujeitos, uma separação total entre natureza e cultura”. Baseando-se, diretamente, nessas concepções críticas de Latour, juntamente com os sistemas propostos por Milton Santos, percebe-se a necessidade de um entendimento conjunto (entre humanos e não-humanos, entre material e imaterial, entre natureza e sociedade) para melhor conceituar e caracterizar o conceito de espaço.

Na verdade, porém, o que chamamos de sociedade somente adquire concretude quando a enxergamos simultaneamente como continente e como conteúdo dos objetos. E estes se individualizam e ganham expressão e significado, quando a serviço da sociedade. Assim como posto por Whitehead (1919, p.196), reconhecemos a vida específica de um objeto a partir do reconhecimento da natureza de sua relação com o evento que o situa. (SANTOS, 2012, p.95)

Ainda em busca da caracterização do fenômeno técnico e de sua relação com o espaço, Santos (2012 p.172) traça um percurso resumido dos principais instrumentos artificiais utilizados pelo homem, que seriam: a ferramenta, a máquina e o autômato. Estes três objetos técnicos evidenciariam etapas decisivas da associação entre sujeito, suas ações e os materiais que os cercam.

O primeiro, a ferramenta, seria o artefato com o qual o homem exerceria maior controle; a máquina, sob a tutela do homem, seria um conjunto de instrumentos que exigiria também uma ação não humana; e finalmente, o autômato, denominado assim por possuir relativa autonomia, escaparia do controle humano.

Sendo assim, longe de querer criar simples dicotomias, constata-se que o caminho percorrido pelo homem, através de sua relação com a natureza, seria marcado pela movente substituição de um meio natural, “dado”, por um meio cada vez mais artificializado, diretamente “instrumentalizado”. É curioso perceber que ao citar esses três instrumentos artificiais, basilares da relação técnica-espacial, Santos (2012) não retoma a ideia acerca das três etapas, citadas aqui anteriormente, representantes do espaço (*meio natural, meio técnico e meio técnico-científico-informacional*). A interpretação que se tem aqui, é que essas categorizações são correlatas e percebidas através da comparação: a *ferramenta* poderia ser

correspondente a uma primeira etapa de apropriação *meio natural*; à *máquina* estaria condizente o *meio técnico*; e o *autômato* análogo ao *meio técnico-científico-informacional*.

Pode-se ressaltar, também, de uma forma mais específica, o que se entende através dessas categorias. Em primeiro lugar, o meio natural pode ser compreendido como uma primeira fase de relação entre técnica e espaço, pois todas as transformações praticadas (pelo sujeito) nas matérias naturais já eram técnicas, como por exemplo a domesticação de plantas e animais.

Já o período técnico, seria representativo do surgimento de um espaço completamente baseado na mecanização. Os objetos que formam o meio não são apenas objetos culturais; tornam-se hibridizados, culturais e técnicos ao mesmo tempo. Quanto ao espaço, o componente material é crescentemente formado do ‘natural’ e do ‘artificial’.

O *meio técnico-científico-informacional*, terceiro período técnico conceituado por Santos, teria início logo após a Segunda Guerra Mundial, e sua consolidação se iniciaria na década de 1970. É a fase a que Richta (1968) chamou de período técnico-científico, e que se diferencia dos predecessores pela relação estreita entre técnica e ciência, a tal ponto que certos autores preferem falar de tecnociência para realçar a inseparabilidade atual dos dois conceitos e das duas práticas.

Essa união entre técnica e ciência vai dar-se sob a égide do mercado. E o mercado, graças exatamente à ciência e a técnica, torna-se um mercado global. A ideia de ciência, a ideia de tecnologia e a ideia de mercado global devem ser encaradas conjuntamente e desse modo podem oferecer uma nova interpretação à questão ecológica, já que as mudanças que ocorrem na natureza também se subordinam a essa lógica. (SANTOS 2012, p.238)

A denominação antropológica *Homo faber*, ligada à evolução da espécie humana, ressalta a fabricação de algo como essencial para sua sobrevivência. Este conceito é retomado pelo filósofo tcheco Vilém Flusser (2007) para destacar a relação fundamental entre a produção de artefatos, o homem e o espaço.

Há um diálogo latente entre as ideias de Milton Santos com as compreensões de Vilém Flusser sobre a técnica. Ao considerar a história da humanidade como um processo de fabricação – compreendido pela dominação, conversão, aplicação e utilização de algo dado na natureza – o filósofo tcheco (de forma semelhante a Milton Santos) elenca quatro períodos distintos: o das mãos, o das ferramentas, o das máquinas e o dos aparelhos eletrônicos.

Uma vez que as mãos humanas, assim como as mãos dos primatas, são órgãos (*Organe*) próprios para girar (*Wenden*) coisas (e entenda-se o ato de girar, virar, como uma informação herdada geneticamente), podemos considerar as ferramentas, as máquinas e os eletrônicos como imitações das mãos, como próteses que prolongam o alcance das mãos e em consequência

apliam as informações herdadas geneticamente graças às informações culturais, adquiridas. (FLUSSER, 2007, P.36)

Esses períodos descritos por Flusser, são conectados à história da apropriação da técnica. O primeiro momento seria o da utilização das mãos para uma modificação direta do espaço natural. Estaria localizado, historicamente, antes da primeira Revolução Industrial, que representa um marco para a substituição da mão pela ferramenta. Para Flusser (2007), esta fase representaria a supressão do homem pré-histórico, e uma nova forma de existência humana, atrelada ao espaço. Já a transição entre a ferramenta e a máquina vai se dar a partir da segunda Revolução Industrial e o grande diferencial seria a inserção de teorias científicas na fabricação de artefatos. O último momento, dos aparelhos eletrônicos, seria baseado na complexificação da ciência, passando de abordagens majoritariamente físicas/químicas/mecânicas para aplicações, teorias e hipóteses da neurofisiologia e da biologia.

A abordagem de Flusser (2007) nos serve de contexto para discutirmos a questão da técnica a partir de um viés histórico, como também traz novas questões acerca da definição do espaço. Ao apontar para a produção de artefatos, o autor elege uma mudança relativa ao *topos* (questão topológica, espaço) conectada diretamente à racionalização do espaço.

O homem pré-histórico, da Idade da Pedra Lascada, não especificava lugares para fabricação, produzia em qualquer lugar. Quando entram em jogo as ferramentas, torna-se necessário delimitar espaços no mundo para a fabricação – como os lugares onde se extraía sílex nas montanhas, ou os locais onde o sílex era convertido em objetos que receberiam uma aplicação e seriam utilizados. Esses espaços de fabricação são círculos em cujo centro se encontra o homem; em círculos excêntricos localizam-se suas ferramentas, que, por sua vez, estão rodeadas pela natureza. Verifica-se essa arquitetura fabril praticamente durante toda a história da humanidade. (FLUSSER, 2007, p.39)

Cabe ressaltar, que este estreitamento nas relações entre técnica e ciência tem em sua base a inserção do parâmetro informacional. Entende-se essa perspectiva contextualizando-a com o surgimento da “Cibernética” e de seus processos de codificação e descodificação (números binários). O espaço passa a ser, também, um recipiente de conversão e disseminação de informação, desde a intensificação dos meios de comunicação de massa, até chegar à contemporaneidade marcada pela convergência midiática/tecnológica através de diversos objetos técnicos. Estes, possuem características híbridas: são ao mesmo tempo artefatos técnicos, informacionais, culturais, sociais, espaciais etc. Sendo assim, o espaço

“técnico-científico-informacional” ultrapassaria uma noção estanque sobre a técnica e complexificaria mais ainda a concepção sobre o espaço.

Partindo do princípio de que esse meio “técnico-científico-informacional” seria a aparência geográfica da globalização, Santos (2012 p.331) conecta a concepção de espaço à incorporação e ao acolhimento de interesses dos atores hegemônicos da economia, da cultura e da política. O autor ressalta, ainda, que essa perspectiva representa um fluxo de racionalização da sociedade através da técnica – desde o Século das Luzes, passando pelo início da Revolução Industrial – e que poderia se tornar, atualmente, a racionalização do “espaço geográfico”.

Vimos, também, que essa nova etapa do processo secular de racionalização é essencialmente devida à emergência de um meio técnico-científico-informacional, que busca substituir o meio natural e o próprio meio técnico, produz os espaços da racionalidade e constitui o suporte das principais ações globalizadas. Presente em todos os aspectos da vida, essa técnica constitui, em si mesma, uma ordem, a *ordem técnica*, sobre a qual assenta uma *ordem social planetária* e da qual é inseparável, criando, juntas, novas relações entre o ‘espaço’ e o ‘tempo’, agora unificados sob bases empíricas. (SANTOS, 2012, p.331)

Entretanto, cabe ressaltar a crítica feita pelo geógrafo suíço Benno Werlen (1993), no sentido de que a geografia usa excessivamente concepções que levam em conta o espaço como causa das ações humanas. Concordamos com o autor quando ele afirma que se deve considerar também o papel da ação, juntamente com a dimensão espacial, como fundamento da natureza do espaço.

A experiência corporal, por exemplo, seria a via de constituição do espaço no mundo físico. Essa ação subjetiva seria baseada na experimentação da fisicalidade e na representação de suas dimensões espaciais através da perspectiva do próprio corpo. Essa concepção permite visualizar melhor os componentes que se formam dentro da ideia de espaço e é fundamental perceber o corpo dentro dessa perspectiva de ação para compreendermos os objetos propostos nessa pesquisa. É, nesse sentido, que Werlen (1993) cita Schutz e Luhman, para ressaltar o alcance sensível do corpo humano e sua interferência nas redes interacionais.

Por isso, se faz necessário assumir uma concepção do espaço como uma “rede de sistemas de objetos e sistemas de ações” (SANTOS, 1996). Sua caracterização é diretamente relacionada a distintos momentos históricos, portanto, o caráter dos objetos e das ações é a transformação e a adaptação dos sistemas técnicos que acabam por relatar o percurso histórico do espaço.

Outro aspecto que não se pode deixar de fora é o da heterogeneidade que marca a racionalização do espaço ao longo da história. A criação e multiplicação dos objetos técnicos e suas aplicações espaciais não são iguais no mundo todo, por mais que sejam identificados interesses de atores hegemônicos. É neste sentido que Santos (2012) vai afirmar que cada lugar é caracterizado pela relação dialética entre uma razão global e uma razão local. Segundo o autor, sustenta-se a ideia de que uma “ordem”⁵ global procura firmar, em todos os lugares, uma única racionalidade, fundada em escalas externas ao cotidiano. Por outro lado, a “ordem” local seria baseada na equivalência do cotidiano, na contiguidade, no afeto, na intimidade, na colaboração e na sociabilidade.

A ordem global é “desterritorializada”, no sentido de que separa o centro da ação e a sede da ação. Seu “espaço”, movediço e inconstante, é formado por pontos, cuja existência funcional é dependente de fatores externos. A ordem local, que “reterritorializa”, é a do espaço banal, espaço irreduzível porque reúne numa mesma lógica interna todos os seus elementos: homens, empresas, instituições, formas sociais e jurídicas e formas geográficas. O cotidiano imediato, localmente vivido, traço da união de todos esses dados, é a garantia da comunicação. (p.339)

Já Lefebvre, (1974) aborda, de forma mais ampla, a questão dos atores hegemônicos (ou de ordem global). Para ele, o conceito de hegemonia, desenvolvido por Gramsci (1978), representa uma perspectiva importante para se pensar o espaço, como um aspecto que especifica as disputas e as características socioculturais. Partindo deste princípio, constatamos a definição do espaço *como uma produção* e não como um simples *receptáculo a priori*. A noção de hegemonia, criada por Gramsci dentro de uma tradição marxista, representa também uma constatação dos elementos que compõe o espaço, passando a possuir o caráter do exercício ideológico (disputas hegemônicas).

No campo da Comunicação, elegemos entre distintos autores que abordam a questão do espaço, a ideia de “espaço-rede” proposta por André Lemos (2013) por abarcar discussões bem aproximadas do *corpus* teórico e empírico dessa pesquisa e por tratar o espaço a partir de premissas infocomunicacionais. Partindo de uma extensa problematização acerca da internet (comunicação) das coisas, das mídias baseadas em geolocalização (locativas) e seu uso, Lemos (2013) traça um panorama fundamental para compreender o espaço. O

⁵ “Ordem, significa, aqui, interdependência entre elementos que se condicionam mutuamente e cujas interações fazem aparecer modalidades novas de relações com aqui que, sem o isolar, inscreve seus próprios ritmos de mudança no curso do mundo. Assim, a ordem remete à emergência de um tipo de estruturação da realidade segundo formas geradoras de características irreduzíveis aos efeitos de fatores externos ao mesmo tempo que permanecem sensíveis a estes” (F. Tinland, 1994, p.27)

desenvolvimento de suas ideias gira em torno das premissas da teoria Ator-Rede⁶ ou, uma sociologia das associações, na qual o ‘social’ seria explicado em vez de fornecer explicação.

Como evoca Latour (2005), deveríamos perseguir os atores que compõem todo o processo comunicacional, sejam eles humanos ou não-humanos. Essa concepção ressalta a metáfora da rede como uma ligação entre actantes de distintas naturezas responsáveis pela reificação do “social”. Partindo deste contexto, Lemos (2013 p. 178) concebe a ideia de espaço como uma rede, produzido intensamente pelo processo de “circulação e mediação de coisas e lugares”. Ressaltamos aqui a semelhança entre essa concepção e a de “sistemas de objetos e sistemas de ações” descrita anteriormente por Milton Santos (1996). Entretanto, o que diferencia Lemos (2013) é seu direcionamento para as práticas infocomunicacionais contemporâneas.

A perspectiva de Lemos (2013) é muito importante para a constituição dessa pesquisa pois amplia ainda mais o entendimento do conceito de espaço como um sistema aberto de relações. E mais, determina as bases para encarmos o objeto proposto a partir da constatação da importância do “espaço-rede”, na atenção ao contexto comunicacional não apenas como “desterritorializantes” (paradigma inicial da internet), mas cada vez mais como fluxos em que as “territorializações” ganham força através de demarcações de modos distintos de produção do espaço.

Temos a sensação de que tudo está se movendo no espaço que tudo contém, quando, na realidade, é o espaço, enquanto rede de circulação de ação entre coisas em seus lugares, que se expande e se contrai o tempo todo. O espaço como rede é pulsante. É aquilo que se forma se deforma aqui e acolá pela dinâmica das relações sempre localizadas e articuladas. Tudo está localizado e os lugares são redes de atores que conectam sempre outros lugares e temporalidades. Cria-se nessa dinâmica, espacialização, espaço como rede, ou a rede que é o espaço dessa articulação e um tempo da simultaneidade. (LEMOS, 2013 p. 179)

A construção desse espaço-rede, proposta por Lemos (2013), determina também um olhar mais apurado em relação ao conceito de lugar. Concordamos com o autor quando ele afirma que o lugar é o ator geográfico principal nessa concepção do espaço-rede. O espaço seria o fluxo dos atores, seria a rede. O lugar é um ator específico dessa rede (espaço) onde podemos enxergar mais claramente as ações, onde as “coisas” são construídas e edificadas.

⁶ A origem da Teoria Ator-Rede pode ser compreendida por uma necessidade para uma teoria social ajustada para a ciência e estudos de tecnologia. Contudo, essa concepção começou de verdade com a publicação de três documentos: *The Pasteurization of France* (LATOUR, 1988b), *On the Methods of Long-Distance Control: Vessels, Navigation* (LAW, 1986b); *Some elements of a sociology of translation domestication* (CALLON, 1986).

Vimos neste subcapítulo, a construção de distintas compreensões em torno do conceito de espaço e suas aplicações em campos de conhecimento diversos. Tivemos como objetivo principal traçar um caminho que contemplasse essa polissemia e nos fornecesse dados suficientes para construir essa pesquisa, como também compreender nosso objeto de maneira singular. As concepções que vimos sobre espaço nos dão um suporte teórico importante. Passamos por autores basilares de muitas disciplinas e reconhecemos o árduo trabalho desenvolvido por eles para definir um conceito tão movediço.

Percebemos assim a passagem de conceitos mais abstratos, que encaravam o espaço como um meio estático, recipiente, até chegar ao ponto fundamental para este capítulo que é compreender o espaço por meio de associações localizadas. A partir, principalmente, de Lefebvre (1974), Santos (1996) e Lemos (2013) assumimos o espaço como uma rede híbrida de objetos e ações, percebidas com mais precisão através dos conceitos de lugar. Portanto, no próximo tópico, partimos para a complexificação da ideia de espaço relacional por meio dos conceitos de lugar e, posteriormente, de território.

1.2. Lugar e Território: objetos e ações em perspectiva

Ao assumir a predileção pelas ideias de “sistemas de objetos e sistemas de ações” (Milton Santos) e de “espaço-rede” (André Lemos) direcionamos a atenção para conhecimentos espaciais do cotidiano. Há a compreensão de que o estudo do conceito de lugar representa um passo a mais, um aprofundamento de questões levantadas no tópico anterior. No entanto, para conseguir uma definição capaz de ser aplicada às análises que serão realizadas na parte empírica (capítulo 4), teremos que enfrentar a mesma dificuldade verificada no tópico anterior.

Esta complexidade se deve, em grande parte, às constantes sobreposições verificadas no uso destes dois termos, “lugar” e “espaço”. Muitas vezes, em razão da dificuldade de separá-los conceitualmente, o espaço é confundido com lugar, e vice-versa. Mesmo recorrendo às definições propostas por filósofos como Platão, Aristóteles e Euclides, ou por pensadores contemporâneos, como Lefebvre, Foucault, Kant, Santos e Lemos, o trabalho de definir estes termos torna-se uma tarefa que exige um esforço considerável, visto que mesmo nos textos destes autores, é possível perceber semelhanças entre os termos “espaço”, “lugar” e “território”.

Está claro que toda vez que utilizamos o termo “espaço recipiente”, estamos nos referindo ao espaço fora do alcance da percepção dos sentidos, ou das materialidades. Já a ideia de “espaço relativo” tem bases diferentes, atreladas à especificação dos componentes espacializados e descrição das redes em formação, dos sistemas (de objetos e de ação) de apropriação de determinados lugares.

1.2.1 Sentidos de lugar e território

Ser humano é viver em um mundo que é preenchido com lugares significativos. Ser humano é ter e conhecer o seu lugar.⁷ (HEIDEGGER, 1958, p.19)

O filósofo Martin Heidegger (1958), citado acima, sentenciou que o lugar representa um aspecto profundo e complexo da experiência do ser humano no mundo. Não seria o espaço, aquele repositório de coisas e ações, mas o aspecto advindo da vivência destes espaços. O lugar poderia ser, por exemplo, um aspecto do espaço social de Lefebvre (1976), um elemento no sistema proposto por Santos (1996), ou ainda um actante na rede de Lemos (2013).

Para muitos geógrafos, o lugar representa um tipo de espaço particular (e mais ou menos limitado) que é definido e construído pelas experiências vividas das pessoas. Como tal, os lugares são vistos como fundamentais na expressão de um sentimento de pertencimento para aqueles que vivem neles e são vistos como um componente para a construção de identidade.

Como nos informa Hubbard e Kitchin (2011), o conceito de lugar também foi concebido em termos absolutos, simplesmente como um agrupamento de pessoas em um local limitado (território). De acordo com os autores, essa compreensão do lugar foi desafiada por geógrafos humanistas que, nos anos 70, procuraram suplantam as geografias "sem pessoas" da ciência espacial positivista com uma abordagem da geografia humana que alimentava filosofias alternativas.

Enfatizando as propriedades experienciais do espaço, Hubbard e Kitchin (2011) selecionam as ideias de David Lowenthal, Anne Buttimer, David Ley, Edward Relph e Yi-Fu Tuan para lembrar que as pessoas não vivem em um quadro de relações geométricas, mas em

⁷ Tradução livre para: “To be human is to live in a world that is filled with significant places. To be human is to have and to know your place. “

um mundo de significados. Por exemplo, as perspectivas de Tuan (1977) enfatizaram que o lugar não tem nenhuma escala particular associada a ele, mas é criado e mantido através dos "campos de cuidado" que resultam do apego emocional das pessoas. Utilizando as noções de *topofilia* e *topofobia* para se referir aos desejos e medos que as pessoas associam a lugares específicos, seu trabalho alertou os geógrafos para as dimensões sensorial, estética e emocional do espaço.

Essa tradição humanista desenvolvida compreende o lugar como subjetivamente definido. Como tal, o que constituía um lugar era visto como extremamente individualista, embora os apegos e os significados fossem frequentemente compartilhados (simplesmente colocados, um lugar significava coisas diferentes para pessoas diferentes).

Como afirma o geógrafo britânico Nigel Thrift (2003), algo que parece ser amplamente aceito é que o lugar está envolvido com a personificação. O uso de métodos que evocam a experiência multissensorial do lugar (isto é, seus elementos visuais, auditivos e tácteis, bem como seus cheiros e gostos) fornece um meio pelo qual essa geografia corporal do lugar é evocada.

Como nos mostra também Hubbard e Kitchin (2011), embora os lugares tenham sido geralmente teorizados como espaços autênticos, próximos e vividos, aqueles que adotam abordagens críticas argumentaram que os lugares são entidades complexas, situadas dentro e moldadas por forças que vão muito além de suas próprias fronteiras. Aqui, há um reconhecimento de que os lugares não devem ser romantizados como entidades pré-políticas, mas sim moldados por forças institucionais e relações sociais, muitas vezes opressivas.

Esta é uma ideia explorada extensivamente por pensadores como Doreen Massey através de sua noção de um sentido progressivo do lugar. Para ela, um lugar é o *locus* de intersecções complexas e resultados de geometrias de poder que operam através de muitas escalas espaciais, do corpo ao global. Os lugares são assim constituídos de múltiplas relações sociais, políticas e econômicas que se entrelaçam, dando origem a uma miríade de espacialidades. Os lugares e as relações sociais dentro e entre eles são os resultados de arranjos particulares de poder, seja este individual e institucional, ou imaginativo e material.

Tal formulação reconhece os limites abertos e porosos do lugar, bem como a miríade de inter-relações e interdependências entre os lugares. Os lugares são, portanto, relacionais e contingentes, experimentados e compreendidos de maneira diferente por pessoas diferentes. Eles são múltiplos, contestados, fluidos e incertos (em vez de unidades territoriais fixas). O trabalho de John Urry, Tim Cresswell e outros, aprofunda essas ideias, enfocando como o social e sua expressão espacial como lugar, é composto pelo fluxo incessante

de pessoas e materiais entre e entre espaços, reconcebendo as relações sociais como uma assembleia densa das mobilidades. A partir dessas percepções desenvolveu-se o surgimento de geografias relacionais como um dos principais conceitos de da geografia do século XXI (Jones, 2009).

Conforme citado anteriormente, dadas as diferentes formas de espaço e lugar serem operacionalizados, eles permanecem conceitos relativamente difusos, complexos e incipientes. No entanto, como afirmam Hubbard e Kitchin (2011), eles também permanecem fundamentais para a imaginação geográfica, fornecendo a base de uma disciplina que é unida principalmente por sua insistência em "fundamentar" análises de fenômenos sociais, econômicos e políticos em seu contexto geográfico apropriado.

Na geografia social e cultural, este foco no espaço e no lugar foi ainda mais complexificado pela adoção de diferentes tradições teóricas e metodológicas. Hubbard e Kitchin (2011) selecionam duas vertentes muito diferentes da investigação geográfica, por um lado, os relatos marxistas que exploram o papel da cultura na criação de espaços de dominação e resistência e, por outro lado, os estudos de paisagem de Carl Sauer e a Escola de Berkeley, com ênfase na "criação de lugares".

Ao citar a ideia de que a cultura não só ocorre internamente, mas produz lugar, Hubbard e Kitchin (2011) relatam suas manifestações em uma variedade de trabalhos (incluindo a pesquisa sobre como os mundos dos negócios, trabalho, política). Peter Jackson (1989), em *Maps of Meaning*, por exemplo, ofereceu um viés diferente à política cultural do lugar, enfatizando a construção discursiva de pessoas e lugar através da linguagem. Aqui, a noção de hegemonia de Antonio Gramsci foi usada para enfatizar que tais representações eram cruciais na elaboração de ordens sociais e culturais, enquanto a atenção de Raymond Williams à linguagem espacializada também foi uma influência importante.

Baseando-se em fontes teóricas semelhantes de inspiração, bem como na sociologia urbana mais tradicional, os estudiosos da chamada escola de *Los Angeles* (Michael Dear, Ed Soja, Michael Storper e Mike Davis, entre outros) mostraram como uma atenção tão grande ao funcionamento material e discursivo do poder poderia ser usado para iluminar a "luta" pela cidade. Novamente, uma afirmação-chave era que o significado de lugar é combatido nos reinos da política cultural, sendo fundamental na tomada da identidade e da diferença. Escrevendo no contexto de *Los Angeles*, sustentado como a cidade pós-moderna exemplar (e "capital do século XX"), esses autores desenvolveram a ideia de que as divisões de classes que caracterizavam a moderna cidade industrial estavam sendo reformuladas e redesenhadas no capitalismo tardio. Era como capital e cultura entrelaçados para produzir uma cidade inteiramente nova. Caracterizada como descentrada, fragmentada e carcerária, esta cidade pós-moderna é uma área onde as categorias de pertencimento são problematizadas e onde as noções

de política de diferença assumem um significado mais elevado (como mostra Iris Marion Young). (HUBBARD E KITCHIN 2011, P.46)

Esta atenção à criação de identidades através de práticas culturais de manutenção de limites também destaca como os conceitos de lugar (e espaço) foram problematizados e desafiados pelas teorias pós-estruturais e pós-modernas que enfatizam a escassez e a instabilidade da linguagem. Rejeitando definições universais de "lugar", tais noções enfatizam que os lugares são conjuntos reais e imaginados constituídos através da linguagem. Como tal, os limites do lugar são considerados contingentes, sistemas culturais de significação que estão abertos a múltiplas interpretações e leituras. Dentro da geografia, Hubbard e Kitchin (2011) citam como foi dedicada uma atenção significativa à forma como algumas representações do mundo (por exemplo, mapas, atlas e fotografias aéreas) são, de fato, parciais, distorcidas e seletivas, oferecendo uma forma particular de ver.

Tim Cresswell (2004) em seu livro *Place: a short introduction* elenca três aspectos fundamentais para o entendimento do lugar: i) *localização*; ii) *localidade* iii) *sentido de lugar*.

O primeiro aspecto, a *localização*, é entendido como o ponto mais óbvio em todo este sistema, pois representa as coordenadas fixas e objetivas de um ponto na face da Terra. A palavra lugar é frequentemente utilizada na linguagem do dia a dia para simplesmente se referir à localização. Entretanto, como afirma Cresswell (2004) os lugares nem sempre são fixos apenas às suas coordenadas, como por exemplo, em um navio, que pode se tornar um tipo especial de lugar, mesmo que esta localização esteja em constante mudança.

Já por *localidade*, entendemos a constituição material acerca das relações sociais, as formas físicas e concretas. São aglomerações urbanas como os prédios, ruas, espaços materiais, públicos e privados.

Além de estar localizado e possuir estas formas materiais, o lugar é representado também pelas relações humanas e suas capacidades de produzir e consumir significados diversos (CRESSWELL 2004 p.7). É a partir desta aptidão que o autor caracteriza o terceiro e último aspecto que compõe o entendimento do lugar, o *sentido de lugar*.

O *sentido de lugar* deve ser compreendido como a vinculação subjetiva e emocional que as pessoas têm com determinada localização. Pinturas, filmes e músicas muitas vezes evocam um sentido sobre um determinado lugar, um sentimento que nós espectadores/ouvintes reconhecemos ao ter contato com tais representações. Cresswell (2004 p.8) exemplifica também que frequentemente possuímos sentidos de lugares sobre

localizações e localidades pelas quais passamos e vivemos no passado. O sentido de lugar seriam maneiras de se representar e anexar subjetividades diversas a determinados lugares.

Estes três componentes do lugar se referem tanto a uma série de práticas relacionadas a determinados locais, quanto a uma definição mais rigorosa direcionada ao uso e aplicação da palavra “lugar”. Entretanto, cabe aqui relatar diferenças entre estas ideias e a concepção de lugar com relação à noção de espaço.

Um anúncio de uma loja de mobílias dentro do meu jornal de domingo dizia: “Transformando espaço em lugar”. Tal anúncio não pode contar com uma compreensão profunda de um desenvolvimento da geografia humana e ainda se refere a um dos temas centrais para o desenvolvimento da disciplina. O anúncio sugere que nós devemos querer pegar os quartos que acabamos de comprar ou alugar e fazer com que eles signifiquem alguma coisa para nós, organizando a mobília – os tornando literalmente e experientialmente confortáveis⁸. (CRESSWELL 2004 p.8)

Ao referir-se, na citação acima, à transformação do espaço em lugar, Cresswell aponta para a noção de espaço como uma ideia abstrata, representando uma localização que não possui sentidos. Quando falamos em espaço, na maioria das vezes, pensamos em espaço sideral ou os espaços geométricos. Assim, espaços apresentam áreas e volumes, já os lugares contêm espaços entre eles (CRESSWELL, 2004). Yi-Fu Tuan (1977) afirma que a noção de espaço está ligada a um movimento, já o conceito de lugar, a pausas, a paradas ao longo do caminho:

O que começa como um espaço indiferenciado se torna lugar a partir do momento que começamos a entendê-lo melhor e dotá-lo de valor. As ideias “espaço” e “lugar” necessitam uma da outra para se definirem. A partir da segurança e estabilidade do lugar nos tornamos cientes da abertura e da liberdade, e ameaça de espaço, e vice-versa. Além disso, se pensarmos no espaço como o que permite o movimento, o lugar é pausa; cada pausa no movimento torna o local passível a ser transformado em lugar⁹. (TUAN, 1977; p.6)

⁸ Tradução livre para: “An advertisement for a large furniture shop in my Sunday paper read ‘Transforming space into place’. Such an advertisement cannot rely on an in-depth understanding of the development of human geography and yet speaks to one of the central themes in the development of the discipline. The ad suggests that we might want to take the rooms we have recently bought or rented and make them mean something to us by arranging furniture in them – making them comfortable literally and experientially.

⁹ Tradução livre para: What begins as undifferentiated space becomes place as we get to know it better and endow it with value...The ideas ‘space’ and ‘place’ require each other for definition. From the security and stability of place we are aware of the openness, freedom, and threat of space, and vice and versa. Furthermore, if we think of space as that which allows movement, the place is pause; each pause in movement makes it possible for location to be transformed into place.”

Cresswell (2004) define uma forma de passagem entre o conceito de espaço para a concepção de lugar ao citar uma viagem feita pelo jornalista canadense Jonathan Raban, descrita em seu livro *Passage to Juneau* (1999). A narrativa relata uma longa jornada pelos mares do Canadá dentro de um barco com o objetivo de mapear e nomear toda a costa. De acordo com o autor, dar nome a alguma localidade é uma das principais formas de se dar sentido a um *espaço*, transformando-o, assim, num *lugar*.

O principal objetivo aqui é entender o lugar como um conceito e uma maneira de dar sentido aos espaços por meio de distintas representações. Lugar é também uma maneira de ver, perceber e entender o mundo por meio de um olhar mais detalhado para as experiências que ocorrem no espaço. É por meio destes lugares que podemos identificar os sentidos e as experiências como, por exemplo, pensar num lugar como uma área do mundo representada por uma rica interação entre as pessoas e o ambiente.

A história da geografia tomou como um de seus objetos centrais as diferenças de experiências e conceitos relacionados às porções geográficas da Terra. A palavra lugar esconde em si distintas concepções (dentro da genealogia do conceito). Pensar no mundo como um conjunto de lugares pode ser um ato de definição ontológica e, ao mesmo tempo, uma maneira particular de pensar e entender o mundo, epistemológica e metafisicamente (CRESSWELL 2004).

Teoria é uma forma de olhar o mundo e dar sentido à confusão dos sentidos. Diferentes teorias sobre o lugar levam distintos escritores a olhar para diferentes aspectos do mundo. Em outras palavras, lugar não é simplesmente algo a ser observado, pesquisado e descrito, mas é parte da nossa maneira de ver, pesquisar e escrever¹⁰. (CRESSWELL 2004; p.15)

Parte-se aqui para a indicação e análise de três abordagens relacionadas ao conceito de lugar, feitas em diferentes períodos e autores na história da geografia. Uma revisão do conceito apresenta diferentes vertentes: i) uma aproximação *descritiva* ou ideográfica trabalhada por geógrafos regionais, que se ancoram na ideia do mundo constituído por um arranjo de lugares, os quais podem ser estudados como uma entidade única, particular; ii) uma abordagem *social construcionista* interessada na particularidade dos lugares, mas como instâncias subjacentes aos processos sociais; e iii) a concepção *fenomenológica*, entendida pelo interesse na identificação da essência da existência humana dentro do lugar.

¹⁰ Tradução livre para: Theory is a way of looking at the world and making sense of the confusion of the senses. Different theories of place lead different writers to look at different aspects of the world. In other words place is not simply something to be observed, researched and written about but is itself part of the way we see, research and write.”

Em um primeiro momento, destacamos a “geografia regional”, subcampo que se voltava para a descrições de regiões. Esta área de estudos geográficos se voltava para uma descrição ideográfica dos espaços com o intuito de descrever particularidades de distintas regiões, seus relevos, tipos de solo, clima e arranjos sociais. Estas práticas se assemelham à constituição do conceito de lugar de Agnew (1987), sugerido a partir da importância designada às práticas e significados impressos em uma determinada localização.

Autores como Yi-Fu Tuan (1977; 1974b) e Edward Relph (1976), foram os primeiros a identificar o lugar como um conceito que enfatiza as subjetividades e experiências de uma localização. Os livros *Topophilia* (1974) e *Space and Place* (1977) de Tuan, e *Place e Placelessness* de Relph (1976), obtiveram grande impacto na história da geografia humana e mais especificamente no desenvolvimento do conceito de lugar.

A partir de Hubbard e Kitchin (2011), constatamos que a década de 1970 e a reação à ciência espacial positivista despertaram muitos geógrafos para a concepção do lugar no encontro emocional com o meio ambiente. Tuan, por exemplo, se associou a esta "nova geografia" para o qual o termo "geografia humanista" ganhou ampla notoriedade. Este período coincidiu com as próprias explorações de Tuan nos fundamentos filosóficos mais profundos da perspectiva "humanista". Os textos seminais deste período, muito citados por seus contemporâneos, foram *Man and Nature* (1971) e *Humanist Geography* (1976). Junto com livros como *Topophilia* (1974), *Space and Place* (1977) e *Landscapes of Fear* (1979), Tuan estabeleceu sua própria reputação e contribuição distintiva para o renascimento da geografia cultural.

Tuan absorveu as perspectivas do existencialismo e da fenomenologia e, em particular, as ideias de Martin Heidegger relativas ao "ser-no-mundo", "habitação" e a “conectividade do ser com a Terra, o Cosmos, o corpo e o espírito - teriam um impacto profundo em seu pensamento” (Hubbard e Kitchin 2011 p.32).

Tuan (1974 p.12) argumenta que por meio da percepção e experiências humanas devemos assimilar o mundo através dos lugares. Sendo assim, o autor desenvolve o termo *topofilia* (*topo*: lugar, *filia*: sentimento positivo) como uma referência às ligações afetivas entre as pessoas e o lugar. Estas relações e ideias de pertencimento são fundamentais para a constituição do lugar como um campo de estudo a ser levado em conta. O autor define o lugar em comparação com espaço, desenvolvendo o sentido de espaço como uma arena aberta para ação e movimento, enquanto o lugar é identificado como repouso ou pausa, nos quais há um envolvimento e produção de sentido. Ao longo de seu trabalho, há uma exploração consistente, reflexão e refinamento de sua compreensão do que é ser humano, como um "Ser-

no-Mundo", e as relações homem-ambiente são explicadas não como meramente objetivas e materiais, mas são afetivas e morais.

Como identificado em Hubbard e Kitchin (2011), começando no início da década de 1970, geógrafos como Yi-Fu Tuan (1974), Anne Buttner (1976) e Edward Relph (1976, 1981, 1993) ficaram insatisfeitos com o que consideravam uma definição filosófica anêmica e experiencial do lugar. Esses pensadores, às vezes chamados de “geógrafos humanistas”, se voltaram para o lugar como uma fonte da experiência humana. Um resultado influente desta nova abordagem foi a obra de Edward Relph (1976), *Place e Placelessness*, um livro que continua a ter significativo impacto conceitual e prático hoje, tanto dentro como fora da geografia.

No início dos anos 1970, Relph era um estudante de doutorado na Universidade de Toronto, trabalhando em sua dissertação sobre a relação entre identidade nacional canadense e as paisagens simbólicas do Escudo Canadense, especialmente aqueles representados por lagos e florestas (Relph, 1996). À medida que seu projeto avançava, ele ficou insatisfeito com a falta de sofisticação filosófica dada à definição de lugar. Relph considerou este suposto pilar conceitual da disciplina como superficial e incompleto, especialmente em termos da importância do lugar na vida humana comum. Como se poderia estudar o apego, o sentido de lugar ou a identidade de lugar sem uma compreensão clara da profundidade e complexidade do lugar como ela é experimentada e formada por pessoas reais em lugares reais? Eventualmente, Relph desmantelou seu estudo do Escudo Canadense e mudou de foco para um olhar mais amplo sobre a natureza e o significado do lugar como ele faz parte integrante da vida dos seres humanos. (HUBBARD E KITCHIN 2011, P.54)

Publicado em 1976, *Place and Placelessness* é uma revisão da tese de doutorado, defendida por Relph em 1973, na Universidade de Toronto, Canadá. Como ele enfatiza no início do livro, seu método de pesquisa é "uma fenomenologia do lugar" (Relph, 1976: 4-7). Por fenomenologia, o autor compreende o estudo interpretativo da experiência humana. Segundo ele, o objetivo é examinar e esclarecer situações, eventos, significados e experiências humanas como são conhecidos na vida cotidiana, mas normalmente despercebidos sob o nível da consciência.

Relph (1976) faz uma revisão do espaço e sua relação com o lugar. Ele argumenta que o espaço não é um vazio ou um plano isométrico ou uma espécie de recipiente que contém lugares. Em vez disso, ele afirma que, para estudar a relação do espaço com uma compreensão do lugar mais baseada na experiência, o espaço também deve ser explorado em termos de como as pessoas experimentam. Por um lado, ele identifica modos de experiências espaciais que são instintivos, corporais e imediatos - por exemplo, o que ele chama de espaço pragmático, espaço perceptual e espaço existencial. Por outro lado, ele identifica outros

modos de experiências espaciais que são mais cerebrais, ideais e intangíveis - por exemplo, planejando espaço, espaço cognitivo e espaço abstrato. Relph descreve como cada um desses modos de espaço tem intensidades variáveis na vida cotidiana.

Embora esses procedimentos espaciais que Relph identifica possam desempenhar um papel particular na experiência cotidiana, o autor enfatiza que na realidade esses modos não são mutuamente exclusivos, mas todos são parte integrante da experiência espacial humana como um todo vivido e indivisível. Por exemplo, ele explica que as concepções cognitivas do espaço compreendidas através de mapas podem ajudar a formar nosso conhecimento perceptivo, que por sua vez pode influenciar em nossos encontros espaciais cotidianos enquanto nos movemos por lugares do mundo físico. Embora fosse uma ideia radical na década de 1970, a conclusão de Relph de que o espaço é heterogêneo e infundido com muitas dimensões diferentes vividas é em grande parte tomada como garantida nos estudos geográficos de hoje, quando os pesquisadores falam de modos espaciais como espaço sagrado, espaço de gênero, espaço mercantilizado e similares.

Uma das influências centrais de Relph (1976), neste trabalho, é a preservação de um compromisso conceitual íntimo entre espaço e lugar. Muitos teóricos abordam ambos os conceitos, mas, em última instância, tratam os dois como separados ou dão poucas indicações sobre como eles estão relacionados existencial e conceitualmente. Para Relph (1976), a qualidade única do lugar é o seu poder de ordem e de focalizar as intenções, experiências e ações humanas espacialmente. O autor percebe os conceitos de espaço e lugar como dialeticamente estruturados na experiência humana, uma vez que nossa compreensão do espaço está relacionada aos lugares que habitamos, que por sua vez derivam significado de seu contexto espacial. Em resumo, a fenomenologia do lugar de Relph aponta para uma reciprocidade conceitual e metodológica entre o geral e o específico, entre o consolidado e o particular, entre o conceitual e o vivido.

Outra definição importante é o entendimento do conceito de lugar conectado à vida social. David Harvey (1996 p.21) indicou que o lugar, assim como o tempo e o espaço, é uma construção social, ou seja, não é um espaço natural, dado. Cressweell (2004) acrescenta a esta ideia duas formas de se construir socialmente os lugares: i) por meio de *significados* que são atribuídos e inscritos sobre os lugares, podendo ser produzidos por mídias, políticos e pelas pessoas inseridas; ii) através da *materialidade* fabricada para os lugares, como os prédios, parques, estradas, restaurantes etc. Entretanto, cabe ressaltar aqui, que não partimos de uma

concepção sócio-determinista para a estruturação deste trabalho, mas buscamos múltiplas acepções para o entendimento do processo de constituição do “lugar”.

Escritores como Tuan e Relph desenvolveram a ideia de lugar como um entendimento central na vida humana, formatador das bases de interações. Entretanto, é necessário pensar também na constatação de que lugares não devem ser encarados em termos estáticos e limitados, mas como produtos de processos que se estendem às fronteiras de determinadas localizações. Como afirma Cresswell (2004), “lugar” é um conceito de complexa aplicação. Além de aparecer várias vezes com sentidos baseados no senso comum, é uma acepção trabalhada por meio de diversas abordagens teóricas, como vimos anteriormente.

As três vertentes de abordagens destacadas aqui (*descritiva, social construcionista e fenomenologista*), além de não significarem a sobreposição de concepções, representam uma consolidação do estudo sobre o lugar. Pesquisas relacionadas a estes três níveis são importantes e necessárias para entender a complexidade do papel do lugar nas práticas cotidianas. Passando pelas três abordagens, identifica-se que em todas as aproximações há uma preocupação clara em afirmar construções dos sentidos de lugar. Eles podem ser caracterizados por meio de informações que remetem a determinadas localizações e singularidades, podendo ser arquitetônicas, sociais, culturais, comunicativas, e até mesmo musicais. São representações e formações de informações a respeito destas especificidades, constituindo assim uma acepção do lugar.

Portanto, a partir da definição do lugar, podemos retomar algumas questões abordadas anteriormente. Percebe-se que a construção de alguns conceitos de espaço, como “espaço geográfico” (SANTOS, 1996), “espaço social” (LEFEBVRE 1974), “espaço heterotópico” (FOUCAULT 1986) e “espaço-rede” (LEMOS, 2013), possui determinações muito próximas aos conceitos de lugar. Os autores definem “espaço” de diversas formas: desde a percepção de sistemas de ação e de objetos correspondentes à determinadas localizações e épocas, passando pelos modos de produção espaciais, suas composições heterogêneas, chegando até a identificação de uma rede associada de atores diversos. Conclui-se que não devemos selecionar somente um termo para ser trabalhado nessa pesquisa, seja “espaço relacional” ou “lugar”. Entretanto, destaca-se a predileção pelo conceito de lugar, como um agregador mais detalhado de localizações, materialidades e sentidos de lugar.

Encarar o lugar como sistemas e redes de fluxos interacionais heterogêneos é delinear de forma singularizada os diferentes mediadores e intermediários de uma rede de ação. Portanto, elencam-se as perspectivas de lugar como as mais adequadas para compreender o

uso de tecnologias e serviços baseados em (geo)localização, como também para traçarmos uma abrangência relativa em torno da cultura da música.

Outro elemento que podemos identificar paralelamente ao conceito de lugar é a definição de território, que evidencia os controles impostos às localizações. Podemos estabelecer uma relação próxima entre o conceito de território e o processo de habitar e construir de Heidegger. Para o autor, uma vez que decidimos levantar paredes e colocar portas e janelas, edificando coisas no espaço, estamos claramente marcando nosso território, delimitando fronteiras e criando espaços privados. De Certeau (2002, p. 203), o descreve:

O território privado onde se desdobram e se repetem dia a dia os gestos elementares das “artes do fazer” é antes de tudo o espaço doméstico, a casa da gente. De tudo se faz para não “retirar-se” dela, porque é o lugar “em que a gente se sente em paz”. “Entrar-se em casa”, no lugar próprio que, por definição não poderia ser o lugar de outrem. Aqui todo visitante é um intruso, a menos que tenha sido explícita e livremente convidado a entrar.

Uma abordagem diferente é oferecida por Robert Sack (1983) em *Human Territoriality*. Sack sugere que a territorialidade é uma estratégia geopolítica e não um instinto vital básico. Sack afirma que não vê o poder como algo essencialmente agressivo, ao contrário, vê a "territorialidade como uma base de poder, e não como parte de um instinto".

Uma análise análoga é identificada a partir do geógrafo suíço Claude Raffestin. Raffestin sustenta que espaço e território não são equivalentes, e que usá-los indiscriminadamente tem levado a muita confusão. O espaço é, para Raffestin, o termo anterior, porque o território é gerado a partir do espaço, pelas ações de um ator que "territorializa" o espaço.

A análise de Max Weber sobre o desenvolvimento histórico do Estado, e o estudo de Michael Mann sobre a dinâmica móvel do poder, onde eles discutem o território, podem ser vistos como operando de uma maneira que vê o território como terreno, uma relação político-estratégica. Em sua entrevista com os geógrafos do periódico *Hérodote*, Foucault rechaça sua afirmação sobre o uso de categorias espaciais, sugerindo que elas não são primariamente geográficas, mas sim disparadas com poder. Como declara: "O território é, sem dúvida, uma noção geográfica, mas antes de tudo jurídica-política: a área controlada por um certo tipo de poder".

De acordo com Stuart Elden (2013), em *The Birth of Territory*, o território deve ser entendido como uma tecnologia política, ou como um conjunto de tecnologias políticas. O território para ele não é simplesmente terra, no sentido político-econômico dos direitos de uso,

apropriação e posse anexados a um lugar. Nem é uma questão estritamente político-estratégica que está mais próxima de uma noção de terreno. O território compreende técnicas para medir a terra e controlar o terreno. Para o autor, a medida e o controle, o técnico e o legal, precisam ser pensados ao lado da terra e do terreno. Para os autores, o que é crucial nesta designação é a tentativa de manter aberta a questão do território. Entender o território como uma tecnologia política não é definir o território de uma vez por todas. Em vez disso, é para indicar as questões em jogo e entender como ele foi compreendido em diferentes contextos históricos e geográficos.

Elden (2013) caracteriza o mapeamento e controle do território, em grande parte, dependente de tais técnicas. Ele exemplifica que somente com esses tipos de habilidades as fronteiras modernas poderiam ser estabelecidas como algo mais do que uma simples linha desenhada no chão. A questão para o autor é: que tipo de mapa é necessário, ou que tipo de técnicas cartográficas são necessárias para a produção do território.

Para regiões montanhosas, para desertos ou tundras, ou particularmente para a divisão abstrata de lugares desconhecidos no mundo colonizado, tais técnicas eram cruciais. Eles são tornados possíveis através de uma compreensão calculista do mundo material, o que Lefebvre chama de noções abstratas de espaço, ou mesmo de espaço abstrato. Um dos comentários de Lefebvre sobre o espaço abstrato é relevante aqui: "Como produto da violência e da guerra, é político; instituído por um Estado, é institucional". Há uma violência inerente a essas técnicas. No famoso título do livro de 1976 de Yves Lacoste, "A geografia é, acima de tudo, fazer guerra". A linha de Baudrillard do mapa que precede o território foi escolhida por James Corner, Geoff King e John Pickles, entre outros. Para Corner, esse é sempre o caso, porque "o espaço só se torna território através de atos de delimitação e visibilidade". Enquanto Corner reconhece que Baudrillard está indo um passo adiante, a alegação ainda é central. (ELDEN, 2013, P.65)

Concordamos com Elden (2013) quando ele afirma que o território é uma palavra, um conceito e uma prática, e a relação complexa entre estes três termos só pode ser apreendida com especificidade histórica, geográfica e conceitual. Segundo o autor, o território é uma questão histórica: produzida, mutável e fluida. É geográfica, não apenas porque é uma das formas de ordenar o mundo, mas também porque é profundamente desigual no seu desenvolvimento. Seria então, uma palavra, um conceito e uma prática, onde a relação entre estes só pode ser apreendida genealogicamente. É uma questão política, mas em sentido amplo: econômico, estratégico, jurídico e técnico.

Conceitos adjacentes, como os de territorialização e desterritorialização, têm sua origem na obra de Deleuze e Guatarri, *Mil Platôs* de 1980. Para entendê-lo, precisamos

compreender o conceito de território trabalhado por estes autores. A formação de um território está vinculada a um movimento mútuo entre agenciamentos que podem ocorrer de duas maneiras: o agenciamento maquínico dos corpos e o agenciamento coletivo de enunciações.

O primeiro, como o próprio nome sugere, é resultado da relação que se constrói entre os corpos das pessoas, dos animais e os corpos cósmicos, e também entre estes e a sociedade. Um exemplo do agenciamento maquínico é o agenciamento feudal no qual se misturam todos os tipos de corpos em torno de uma nova forma de economia baseada na agricultura de subsistência e o escambo, a troca de mercadorias, definindo a feudalidade.

Segundo Deleuze e Guatarri, o processo de desterritorialização não é algo único e isolado, pois ele implica um processo imediato de reterritorialização. A desterritorialização acontece quando os agenciamentos deixam de existir por algum motivo, mas logo em seguida outros agenciamentos surgem iniciando um novo processo de reterritorialização. Isso não significa, no entanto, uma substituição dos territórios. Com a reterritorialização, um novo território surge a partir de novos agenciamentos.

Como afirma Santos (2004), o aumento da circulação de informação e o poder da comunicação em rede são fatores primordiais no processo contemporâneo da globalização. Atualmente vemos uma reconfiguração de fronteiras em várias ordens: cultural, política, econômica e social, em decorrência da pressão gerada principalmente pelo fluxo de informação que trafega nas redes mundiais de comunicação. É o que Massey (2001) chamou de “permeabilidade” das fronteiras, característica da comunicação digital, que surge com o advento dos computadores e da rede de internet capaz de interligar milhares de máquinas dispostas nas mais longínquas distâncias. O mesmo não acontecia com os meios de comunicação de massa, cujo tráfego de informações é mais limitado.

É nesse contexto que surge a ideia de um território informacional (LEMOS, 2006), fruto das reterritorializações que ocorrem no ciberespaço ou o espaço reticular da Cibercultura, onde é possível criar diferentes produtos como blogs, sites, podcasts, chats, redes de relacionamento.

No entanto, na teoria defendida por Lemos (2006), o ciberespaço gera outros produtos como softwares livres, compartilhamento de dados, comunidade virtuais. Por suas características, sendo um território informacional repleto de linhas de fugas, está sujeito, também, a processos de “des-re-territorialização”.

O ciberespaço é um exemplo desse fenômeno: ele nasce como espaço estriado, território controlado pelo poder militar e industrial e vai sendo, pouco a pouco, des-re-territorializado por novos agenciamentos da sociedade (tensões de controle e acesso informacionais). (LEMOS, 2006, p. 7).

O território é entendido como o lugar por onde passam fluxos de diversas ordens, mas que está sujeito a processos de territorialização e desterritorialização. Não há como definir o que irá determinar uma distinção entre estes termos.

Retomaremos e aprofundaremos a discussão sobre a ideia de território no capítulo III, no qual trataremos de suas características como uma base para os usos das mídias locativas e os respectivos “territórios informacionais”. Será de suma importância, para os estudos de tecnologias e serviços baseados em localização, identificar o território, os processos de desterritorialização e reterritorialização, estabelecidos a partir da apropriação de determinados lugares.

Finalizamos esse capítulo concluindo que os conceitos de espaço, lugar e território nos fornecem um amplo debate acerca da relação entre sujeito e espaço. Apesar de suas especificidades epistemológicas e ontológicas, a cada um deles remontam características espaciais importantes para esta tese. Assumimos, a partir desse debate, que devemos encarar as práticas comunicativas baseadas em geolocalização como uma atividade que atualiza esses conceitos. Dessa forma, é possível complexificar mais ainda a relação entre eles, pois percebe-se que a depender da atividade exercida há a identificação de características das três perspectivas geográficas/filosóficas. Portanto, o interesse maior desse debate teórico é identificar as características próprias de cada conceito e as relacionar com o objeto selecionado, de forma que integre essas acepções.

CAPÍTULO 2
MÚSICA, ESPAÇO E MEDIAÇÃO

Após passar pelo capítulo inicial, onde foi apresentada uma busca acerca das definições conceituais sobre o espaço, lugar e território, entraremos neste capítulo em um dos temas centrais dessa tese: a relação entre música, som e espaço. O caminho definido para percorrer essa imensa relação, tem o objetivo de resgatar perspectivas interdisciplinares que contemplem temas diretamente conectados com os objetos selecionados. Ao eleger dois aplicativos para *smartphones*, um que mapeia sons inseridos pelos usuários em seus lugares preferidos (*Soundspot*) e um projeto musical (*Listen to the Light*), também em forma de *app*, que demanda ao usuário a navegação por lugares físicos para a obra ser efetivada, fica implícita a necessidade de uma abordagem teórica que abarque áreas de conhecimento ou ontologias distintas.

Compreender as múltiplas noções sobre a definição do que é espaço, lugar e território, se mostra muito útil para verificar como que esses conceitos se manifestam em outros contextos epistemológicos. Em um primeiro momento, vale destacar a contribuição de Adams Krims, que nos concede um entendimento interessante acerca da fusão entre espaço e lugar, tendo como pano de fundo eventos musicais.

Krims (2007), nos fornece um caminho teórico que enquadra questões sociais ligadas às diversas manifestações musicais, afirmando que “nem todas as relações sociais são fundamentalmente espaciais, mas quase todas estão espacializadas”. O que significa para ele ver a música como parte da espacialização das relações sociais e também como consequência dela. Além disso, se refere à compreensão da música não como um determinante, agenciador, mas como uma parte de um processo muito maior de relações de forças sociais.

Para o autor, a música como um local no corpo social pode ser diferenciada em pelo menos dois aspectos: o da “especificidade geográfica” e o da “singularidade”. Tais termos seriam os representantes dos conceitos discutidos no capítulo anterior: “lugar” e “espaço”. Esses aspectos, segundo o autor, são procedimentos operacionais que resultaram em uma luta cultural e intelectual entre dois termos. O espaço representaria forças coercitivas de constrangimento social, estruturas homogeneizadoras, negativas. Já o lugar funcionaria como uma força libertadora nessa dicotomia, representando as maneiras pelas quais as pessoas e suas culturas se expressam e atualizam a localidade. Outra dicotomia homóloga seria representada pelo “local” contra o “global”, “denunciando assim o apagamento da singularidade da vida social pela globalização”. (Krims, 2007)

Concordamos com o autor quando ele afirma que seria exagerado negar a relevância cultural dessas colocações teóricas acerca de lugar e localidade, mas como ele mesmo enfatiza, é necessário incluir os modos pelos quais os indivíduos constroem seus próprios afetos ao lugar. Entretanto, para Krims (2007), os afetos podem ser ao mesmo tempo, ligados às construções de ambos os conceitos, lugares e espaços. Longe de serem atores separados e opostos, espaço e lugar se fundem constantemente na contemporaneidade.

Adotando uma filosofia marxista, Krims (2007) chama atenção para a fusão do espaço e do lugar como um aspecto fundamental do capitalismo desde sua criação. Entretanto, seu entrelaçamento teria sido acelerado posteriormente com a digitalização. Uma das características perceptíveis são os valores simbólicos atrelados a esse entrelaçamento: “o lugar adquire uma função de valor agregado que é bastante específica da nossa atual vida socioeconômica”. Entretanto, o autor deixa claro que isso não quer dizer que anteriormente, o lugar tenha desempenhado um papel menor na vida humana ou que esse lugar atue apenas como uma propriedade de valor agregado de bens e serviços. Ao invés disso, ele sugere que a ubiquidade do lugar na nossa vida cultural, bem como o interesse acadêmico que tem permeado estudos da música, sofreu sua vasta expansão recentemente devido às circunstâncias evolutivas do desenvolvimento do capitalismo.

O surgimento de informações e símbolos como principais forças na produção econômica e cultural participa da maior ordem espacial da produção capitalista pós-fordista. Ela estrutura (e é estruturada pelas) redes de comunicação eletrônica que interligam bancos internacionais entre si, assim como essas redes facilitam a difusão de remixes caseiros de música popular na Internet. Por esta razão, pode fazer sentido conceber o surgimento do lugar nos últimos anos (incluindo o interesse acadêmico no assunto) como um “subtítulo da maior mudança na ordem espacial da produção capitalista”. Uma vez efetuada tal mudança conceitual, a fusão do lugar e do espaço torna-se mais clara, como também fica claro que a fusão não ocorre em termos iguais: é a mudança na lógica espacial do capital que serve como condição para o significado realçado do lugar¹¹. (Krims 2007, p.38)

Ao requerer essa fusão entre o espaço e o lugar, principalmente através da demonstração de exemplos musicais, Krims (2007) se questiona sobre a permanência e insistência no tratamento dos conceitos como dualidades. Para o autor, se a estrutura

¹¹ Tradução minha para: “The emergence of information and symbols as leading forces in economic and cultural production itself partakes of the greater spatial order of post-Fordist capitalist production. It structures (and is structured by) the networks of electronic communication that connect international banks to each other, just as such networks facilitate the spread of homemade remixes of popular music on the Internet.”

geográfica do espaço opera em grande parte através da força simbólica do lugar, então a noção de localidade como de alguma forma resistente pode não ser suficiente para explicar determinados fenômenos. Para exemplificar suas ideias, ele parte para a descrição e análise de um estudo que tem no centro interações sociais em torno da ilha caribenha de Curaçao e a tumba, um gênero musical local. Este exemplo deixa claro uma interpelação entre forças constituintes do lugar, a adoração popular, sua condição integrada às experiências locais ligadas à vida cotidiana e autenticidade. Além destes fatores, se apresenta o contexto histórico pós-colonial, em que as espacialidades criadas na contemporaneidade são também de ordens globais.

A tumba ao mesmo tempo que é um elemento de construção sobre o que significa ser um morador da ilha de Curaçao, a partir de seu sentido de pertencimento com a cultura local e suas construções cotidianas, representa um lugar que é reestruturado pelos fatores socioeconômicos das cidades, condicionado pelo movimento e reprodução do fluxo global. No caso de Curaçao, a força da liberalização global, assumindo a forma direta do Fundo Monetário Internacional (FMI) e a mobilidade do trabalho, força a ilha a renovar seu senso de localidade. E, concordamos aqui com Krims (2007), ao descrever que o posicionamento do lugar alcança então a articulação na arquitetura, na infraestrutura do turismo, na forma da cidade, e naturalmente, na música. Especificamente, no caso da música, identifica-se, através das análises semânticas das letras musicais da tumba, uma atualização da localidade abordando temas que envolvem a chegada de novos empreendimentos econômicos e culturais.

Os pontos múltiplos da articulação em torno de um único processo geográfico indicam a imprecisão, se não a falha, em considerar o espaço e o lugar de alguma forma opostos, e especialmente de pensar no lugar como de alguma forma uma resistência popular à impessoalidade do espaço. Pelo contrário, o primeiro plano do lugar e da localidade formam, em grande medida, a vanguarda do nosso atual regime econômico global. Enquanto isso, os estudiosos da música popular e dos estudos culturais, talvez curiosamente, continuam a celebrar a localidade como se de alguma forma fossem resistentes à dominação cultural ou econômica. Tais abordagens, baseadas nas concepções modernistas de desenvolvimento espacial e nas primeiras críticas pós-modernas como as de Jane Jacobs, podem ter sido mais salientes nos anos 60 e 70, mas no início até meados dos anos 80, quando o governo Thatcher na Inglaterra reformou Manchester para suas indústrias culturais e a singularidade do lugar, as realidades geográficas e as transformações na produção capitalista exigiram análises contemporâneas mais matizadas nas quais o capital global e o sentimento local estão mais intimamente interligados¹². (Krims 2007, p.55)

¹² Tradução minha para: “The multiple points of articulation around a single geographic process indicate the imprecision, if not the flaw, of considering space and place as somehow opposed, and especially of thinking of

O entendimento de uma fusão entre os conceitos de espaço e lugar é importante para este trabalho, pois entendemos que há a necessidade de uma revisão dessas compreensões no sentido de que não haja uma força uniforme de padronização das relações sociais musicais. Entendemos que há um conjunto de práticas entre instituições oficiais, afetos pessoais, e atores diversos que participam de uma tensão muito maior do qualquer ciclo de autenticidade e reificação.

Partindo dessas ideias, o objetivo é traçar um paralelo entre a relação entre o espaço, música e som que compreenda o entendimento de um complexo de forças maior. Serão utilizados autores de distintos campos de conhecimento, filosofia, música, sociologia, antropologia, geografia e estudos de mídia.

Segundo Georgina Born (2012), umas das implicações mais convincentes da crescente atenção ao som, através principalmente das ciências humanas e sociais, tem sido suas aplicações metodológicas e epistemológicas. Em grande parte, elas estão atreladas a uma crítica ao “visualismo”, como um esforço para dissipar a hegemonia de longa data de modelos visuais como base do conhecimento humano. Para Veit Erlmann (2004, p.3), por exemplo, era necessário criar uma metodologia para o que ele chamara de “culturas auditivas”, sugerindo que seria possível conceituar novos modos de conhecimento sobre uma cultura e de se aprofundar os entendimentos de como atores sociais interagem. Ideias ancoradas primordialmente através dos estudos de som e de uma antropologia dos sentidos.

Dentre os autores que nos permitem ampliar e problematizar a relação entre espaço, som e música, vale ressaltar o trabalho do etnomusicólogo e antropólogo Steven Feld (1996). O autor demonstra essa relação a partir do trabalho do filósofo musical Victor Zuckerkandl (1956) e do antropólogo Edmund Carpenter (1960), que ofereceram a ideia de um “espaço auditivo”. Por um lado, Zuckerkandl, que tinha como base teórica principal Bergson, William

place as somehow a folk resistance to the impersonality of space. On the contrary, the foregrounding of place and locality forms, to a great extent, the cutting edge of our current global economic regime. In the meantime, scholars in popular music and cultural studies, perhaps curiously, continue to celebrate locality as if it were somehow resistant to cultural or economic domination. Such approaches, relying on modernist conceptions of spatial development and early postmodern critiques like those of Jane Jacobs, may have been more salient in the 1960s and 1970s, but by the early to mid-1980s, when the Thatcher government in England was remaking Manchester for its cultural industries and the uniqueness of place, geographic realities and transformations in capitalist production called for more nuanced contemporary analyses in which global capital and local sentiment are more closely intertwined.”

James e Heidegger, abordou como o “espaço é audível e fundido com o tempo em uma progressão e movimento de tons”, ressaltando a “interpretação do espaço e tempo auditivos” (Feld 1996; 95). Já Carpenter, uma das referências para o surgimento do World Soundscape Project, fundado por R. Murray Schafer em 1970, foi um dos pioneiros no pensamento da integração entre arte e ciência e sua aplicação em estudos de paisagem sonora, o que ocasionou no surgimento do conceito de “ecologia acústica”. Para Feld (1996; 95), foi a partir desse projeto que se desenvolveu um vocabulário analítico, um sistema de observação e um quadro comparativo para o estudo do espaço acústico, como também suas interpretações e as decorrentes experiências e afetos humanos.

Entretanto, mesmo reconhecendo a importância dos estudos de Schafer, Steven Feld apresenta críticas relativas a uma tendência em ratificar uma grande divisão entre a cultura visual e a sonora. Em caminho oposto, Feld (1996) defende a incorporação de pesquisas interdisciplinares que apresentem análises culturais e históricas mais abrangentes.

A partir de uma abordagem distinta em relação aos estudos de som, baseada na fenomenologia de Merleau-Ponty e orientada para uma antropologia dos sentidos, o trabalho de Feld (1996) é bastante valioso para essa tese pois discute a música e o som, juntamente com suas inter-relações através de um escopo mais abrangente. Partindo de uma “fenomenologia social e uma hermenêutica do sentido de lugar”, o autor aponta para uma crítica ao subdesenvolvimento das abordagens analíticas das dimensões sociais, relativas à música, som e espaço.

Som, audição e voz marcam um nexu corporal especial para a sensação e emoção... Ao trazer um mundo durável e móvel em relação ao tempo e espaço simultaneamente para a frente e para trás, superior e inferior, e esquerda e direita, um alinhamento absorve o corpo fixo e em movimento. É por isso que a audição e a voz ligam as sensações sentidas de som e equilíbrio às da presença física e emocional¹³. (KRIMS 2007)

A partir de seu trabalho etnográfico com os *Kaluli* das florestas de Papua Nova Guiné, Feld (1983) introduz o conceito de “acustemologia”, uma espécie de epistemologia acústica. Tal concepção atesta o direcionamento dado pelo autor para empregar o conhecimento

¹³ Tradução minha para: “Sound, hearing and voice mark a special bodily nexus for sensation and emotion ... By bringing a durative, motional world of time and space simultaneously to front and back, top and bottom, and left and right, an alignment suffuses the entire fixed or moving body. This is why hearing and voicing link the felt sensations of sound and balance to those of physical and emotional presence.”

acústico/espacial como uma peça central da experiência *Kaluli*. A experiência sonora e corporal é tratada a partir de uma forma espacial de conhecimento e “a sensibilidade sonora representa a base da experiência nas florestas Bosavi” (1996). Portanto, fica claro que o ambiente acústico faz parte de um conhecimento da experiência, baseada nas relações íntimas entre espaço, música e som.

O emprego do conceito de acustemologia é proposto por Feld através de uma etnografia, na qual as sociabilidades são ressaltadas e compreendidas através de ontologias e ecologias de forma abrangente. A partir delas, fica claro que para os *kaluli*, a música é acionada (e constitutiva) não apenas pela ecologia ambiental e experiências coletivas do espaço e tempo, mas também pelas relações sociais e seus rituais, pelos afetos, emoções e pelo trabalho. O autor lista diversas tensões e relações mútuas entre as subjetivações e a estética coletiva, como distintos valores simbólicos através das performances musicais. Trata também da relação entre improvisação e composição, cotidiano de trabalho e lazer, experiências coletivas e individuais. Sendo assim, as expressões musicais e espaciais compõem e narram uma parte indissociável das sociabilidades dos *Kaluli*.

Para esta tese, o trabalho apresentado por Feld (1996) representa um passo importante para a definição da abordagem teórica para os objetos propostos. Ao sugerir o conceito de “acustemologia” ele acaba indicando e ressaltando a importância de uma fenomenologia sonora/social, que pode ser redimensionada tanto como uma epistemologia, quanto como um método. Deixamos claro que, mesmo que o objeto proposto aqui nesta tese seja distinto em múltiplas formas, ideias centrais dessa “acustemologia”, é possível que nos sejam fornecidas pistas interessantes. Como, por exemplo, a ideia de que no centro de nossa experiência corporificada, relativa à música e ao som, se encontra a modulação mútua entre espaço e tempo. Ou mais ainda, a retratação de modos de experiência sonora/musical como imanentemente afetivos e como geradores de subjetividades. E, por último, a importância de ressaltar a interação destes modos de experiência e da sobreposição sonora de corpos e ambiente, indicando também relações com uma teoria da mediação do som e da música de forma complexa e múltipla, sensórias e afetivas, materiais e sociais.

Partindo dessas concepções bastante úteis de Steven Feld (1996), buscaremos ideias que apresentem relações diversas entre som, música e espaço. O objetivo é mapear trabalhos importantes que abordam essa relação, para em um momento posterior, na análise dos objetos propostos, tensionar e dialogar com o que foi exposto. Enfatizamos que o objetivo não é

esgotar toda a discussão sobre tal relação, mas sim elucidar um possível caminho relacional através de conceitos-chave e exemplos.

A partir do objetivo maior deste capítulo de compreender várias perspectivas teóricas que abarquem a relação entre espaço, música e som, selecionamos cinco pontos principais que dialogam entre si: 1) Primeira aproximação: da música escrita ao pós-formalismo; 2) Arquitetura Auditiva e Paisagem Sonora; 3) Público e Privado: Mediação social e Tecnológica; 4) Ethos Urbano e Representações musicais e 5) Perspectivas brasileiras: Cenas e Gêneros Musicais.

O caminho percorrido neste trabalho não é empregado de maneira cronológica e os tópicos elencados estão dispostos de acordo com a especificidade de seus temas, seus valores epistemológicos e metodológicos, que longe de serem isolados uns dos outros, estão em constante relação. O indício mínimo de coesão entre eles é representado pela preocupação em mapear formas de relações entre espaço, música e som.

2.1. Primeira aproximação: da música escrita ao pós-formalismo

O início deste trabalho se dá a partir da compreensão da relação entre música, som e espaço proposta por Georgina Born (2012) no livro *Music, sound and Space*. Para a antropóloga, é possível distinguir três grandes maneiras de se conceituar essa relação, na forma de três linhagens distintas de se praticar e perceber a espacialidade musical: o primeiro seria o “Espaço Tonal”, o segundo seria relativo às espacializações criadas a partir gravações e manipulações sonoras e o terceiro seria o “campo pós-formalista”.

A primeira linhagem descrita por Born (2012), diz respeito a abordagens formalistas da espacialidade musical, aliada às representações e análises gráficas e visuais, que se limitam ao reconhecimento de operações internas do som musical, compreendidos principalmente através do “espaço tonal”. A autora, ressalta a dimensão dessa constatação através de trabalhos de outros teóricos, como por exemplo a pesquisa de Edward Campbell (2010) sobre a música e filosofia de Pierre Boulez. Campbell, afirma que o conceito de espaço musical é fundamental para muitos escritores e que a partir de uma perspectiva espacial, a música tonal pode ser pensada como um rastreamento de caminhos, através dos sistemas de tons e suas modulações para regiões distintas, porém relacionadas. Uma comprovação dessa ideia é citada a partir da análise da *Segunda Escola de Viena*, a qual representou a manipulação

dodecafônica do “espaço tonal” na forma de vinte tons e suas transposições, assim como a ideia de “unidade do espaço musical” de Arnold Schönberg, um dos mais revolucionários e influentes compositores da música erudita do século XX.

Ao mergulhar em sua arqueologia pela definição do espaço dentro do campo da música, Campbell (2010) mapeia uma série de mudanças em relação à abordagem do espaço nas obras de Pierre Boulez. Especificamente, o autor demonstra o surgimento de conceitos espaciais em palestras no *Darmstadt Internationale Ferienkurse für Neue Musik*¹⁴, nas quais Boulez identificou “a concepção e realização de uma *relatividade* dos vários espaços musicais em uso como um objetivo urgente” (Campbell 2010; 220, apud Boulez 1971; 83). Boulez também caracterizou dois espaços tonais principais a partir de taxonomias como “suave” e “estriado” e suas subespécies (Campbell 2010; 221).

Fica claro que os estudos de Campbell (2010) nos mostram uma etapa inicial para se pensar a relação do espaço com a música e o som, como metáforas formalistas ligadas ao programático e à escrita musical. A partir desse paradigma, Born (2012) evidencia trabalhos de teóricos que começam a problematizar esse formalismo ao retratar o espaço apenas como um elemento intra-musical. Como, por exemplo, o filósofo Vladimir Jankélévitch, que rejeita as metáforas espaciais:

Com efeito, as características gerais atribuídas à "música" muitas vezes só existem para o olho, por meio do truque de conjuração da analogia gráfica. A simples particularidade da escrita... bastará para caracterizar o "arco" melódico; E uma melodia que está fora de todo o espaço, como uma sucessão de sons e pura duração, está sujeita ao contágio de sinais gráficos ... A música não é caligrafia projetada no espaço, mas uma experiência vivida análoga à vida¹⁵. (JANKÉLEVITCH 2003: 91–3 apud BORN 2012, P.12)

Outra a criticar ferrenhamente a identificação de elementos espaciais somente intra-musicalmente foi Katherine Bergeron (1992). A autora questiona o cânone¹⁶ musical e a aprendizagem de escalas como formações disciplinares musico-espaciais. Os questionamentos vão na direção da limitação da compreensão dos fenômenos musicais, como por exemplo a

¹⁴ Refere-se a um Curso de Verão Internacional onde compositores e teóricos se reuniam para discussões em torno da música no início dos anos 1960 em Darmstadt, na Alemanha.

¹⁵ Tradução minha para: “In effect, the general characteristics attributed to ‘music’ often exist only for the eye, by means of the conjuring trick of graphic analogy. The simple particularity of writing ... will suffice for us to characterize the melodic ‘arch’; and a melody that is outside all space, as a succession of sounds and pure duration, is subjected to the contagion of graphic signs ... Music is not calligraphy projected into space, but a lived experience analogous to life.”

¹⁶ Denomina-se cânone a forma polifônica, em que as vozes imitam a linha melódica cantada por uma primeira voz, entrando cada voz, uma após a outra, uma retomando o que a outra acabou de dizer, enquanto a primeira continua o seu caminho: é uma espécie de corrida onde a segunda jamais alcança a primeira.

dinâmica da performance em sintonia e afinação, que de acordo com a autora não pode apenas representar “um ideal de ordem, material e física, tornada visível” ou uma “representação numérica da razão” (Bergeron 1992; p.2). Para a autora, o cânone e a escala deveriam representar uma regulação musical e social, sendo cada um “uma coleção de valores discretos produzidos a partir de um sistema que ordena, segmenta, divide” (Bergeron 1992).

A partir das críticas em torno das metáforas e conceitos criados por uma espacialidade intra-musical, fica clara a necessidade de aumentar o escopo desses entendimentos, por mais que essas compreensões nos ajudem a traçar um referencial teórico, histórico e contextualizado.

A segunda linhagem acerca da relação entre espaço e música, criada por Born (2012), é associada a uma série de discursos de espacialização relativos às distintas técnicas de gravações e manipulações sonoras em estúdios, bem como suas projeções em alto-falantes. O contexto elencado pela autora é relativo ao desenvolvimento da música popular, eletrônica, e eletroacústica, como também das “artes computacionais musicais” dos anos 1950 em diante. Nesse prisma, a localização do som nos espaços físicos é percebida também como a manipulação de sensações de um “espaço virtual” ou “imaginado”, de movimento e evolução do espaço sonoro. Essas práticas podem ser caracterizadas como espacialidades aproveitadas para fins estéticos, como parte de um efeito musical desejado ou como um elemento da imaginação composicional.

Assim como o formalismo do “espaço tonal”, esse segundo discurso sobre o espaço, invoca noções relativas à uma autonomia espacial e musical. Entretanto, na ausência de métodos de análise, baseados na escrita/partitura, característico da primeira categoria, para essas músicas majoritariamente não escritas, foi necessária a invenção de enquadramentos de referência bem diferentes. Elas podem ser caracterizadas a partir das reflexões feitas pelos compositores “eletroacústicos” que também se tornaram teóricos. Trevor Wishart¹⁷, por exemplo, explicita a noção de “paisagem auditiva” contra a filosofia composicional defendida por Pierre Schaeffer e o *Groupe de Recherches Musicales*¹⁸, que tinha como base a “acusmática”: música baseada na “abstração do som-objeto gravado a partir de qualquer relação de dependência com sua origem” (Wishart 1986, p.43).

¹⁷ Trevor Wishart é um compositor e teórico inglês que aborda o tema do que ele chama de "arte sonora", e contribuiu para o desenho e implementação de ferramentas de software usadas na criação de música digital.

¹⁸ É um centro de pesquisa na área do som e da música eletroacústica fundado em 1951 por Pierre Schaeffer, compositor e teórico da música nascido na França, conhecido por ter inventado a música concreta.

Como “paisagem auditiva”, Wishart (1986) valoriza a importância estética dos modos de experiência sonora “relacionados ao nosso reconhecimento da fonte dos sons” (1986; 42). Sendo assim, o autor descreve as abordagens sobre “paisagem auditiva”, adotadas pelos compositores concretos Luc Ferrari e Bernard Parmegiani, como uma mudança na perspectiva sonora sobre um objeto, que obtido por certas técnicas de gravação “produzem resultados acústicos bem diferentes e quando eles são justapostos na paisagem auditiva, nossos entendimentos sobre a perspectiva sonora são transformados” (Wishart 1986; 42). Em complemento, ele diferencia os tipos “espaços acústicos”: como uma ilusão do espaço bidimensional, como o movimento dos objetos sonoros pelo “espaço virtual” das gravações sonoras.

Outra perspectiva semelhante é oferecida pelo compositor Denis Smalley (2007). As ideias apresentadas por Smalley, introduzem a concepção sobre “espectromorfologia”, uma abordagem aos materiais sonoros e estruturas musicais que se concentra no espectro de tons disponíveis e suas modulações no tempo. Em seguida ele caracteriza uma abordagem recente sobre a “forma-espaço e a imagem acústica” (2007), que seria um direcionamento fenomenológico das potenciais formas espaciais proporcionadas pela música acústica.

O interesse pelo trabalho de Denis Smalley é direcionado pelo modo de análise “espaço-forma” desenvolvido pelo autor, no qual o espaço representa o articulador central dentro de um sistema de ações sonoras. Tal fato é evidenciado na pesquisa que ele desenvolve em uma vila no sul da França, na qual oferece uma taxonomia de termos analíticos para a percepção espacial da fonte sonora: “zoneada”, “aproximada”, “comportamental”, “perspectivista”, “expressão oral”, etc. Por consequência ele define as fronteiras entre cada fonte sonora, bem como a mudança de figura e fundo das relações espaciais, passando de uma ecologia acústica para suas implicações na composição.

O terceiro grupo de entendimentos da relação entre música, som e espaço, proposto por Born (2012) se afasta radicalmente dos dois anteriores (espaço tonal e espaço imaginado das modulações gravadas), agrupando uma “variedade heterogênea de orientações estéticas e ideológicas”. Entretanto, elas se agregam justamente por representarem uma certa unidade em virtude de uma postura determinantemente “pós-formalista”, a partir de um processo de desconstrução das concepções tradicionais sobre espaço.

Esse terceiro agrupamento é associado a distintas manifestações: eventos performáticos, instalações sonoras, mediação eletrônica e digital, entre outros. É neste

agrupamento que se concentra uma ampla abordagem acerca das distintas espacialidades identificadas dentro da música e som, baseadas na interdisciplinaridade entre correntes epistemológicas que ampliam a compreensão sobre a relação entre música, som e espaço.

Para dar início a essa abordagem, Born (2012) resgata primeiramente uma genealogia da arte sonora, a partir da noção de “som organizado” de Edgard Varèse¹⁹, por meio de uma tradição cageniana do pós-guerra e pela música experimental pós-cageniana delineada por Michael Nyman (1974), incluindo o trabalho de Christian Wolff, LaMonte Young, Alvin Lucier e Max Neyhaus, como também o movimento Fluxus²⁰, por meio de *happenings*, instalações e arte minimalista (LaBelle 2006).

Na visão do artista e teórico Brandon Labelle (2006), as obras experimentais de John Cage²¹ estabeleceram um marco para a relação entre o espaço e o som, pois posicionou a música em um conjunto mais amplo de questões relacionadas com a experiência social e a vida cotidiana. Labelle (2006) acrescenta à essa genealogia o *Grupo Ongaku*, um coletivo japonês de improvisação da década de 1960 que se reunia em distintos locais para improvisar usando objetos e instrumentos encontrados no caminho. Através desse grupo, o autor, expande o início da arte sonora para abarcar movimentos e teóricos comprometidos com uma política sonora/espacial da condição urbana do cotidiano, do surrealismo ao situacionismo, de Henri Lefebvre à Michel de Certeau.

Portanto, ao entrar nessa terceira e última categoria genealógica criada por Born (2012) e relacionando com outros autores, buscamos a definição de um espaço que se move para além do objeto musical ou sonoro para abranger espacialidades “exteriores”. Ou seja, espacialidade contempladas pelas dimensões sociais, sejam elas físicas, tecnológicas, culturais, entre outras. Em oposição às linhas de pensamento anteriores, o espaço é entendido, não em termos das operações internas da forma musical, nem da percepção da evolução de objetos sonoros, mas como múltiplo.

Práticas criativas, dentro dessa linhagem, atendem a um espectro entre o espaço de performance ou de prática musical, por um lado, e o espaço do

¹⁹ Foi um compositor de música erudita do século XX, francês naturalizado estadunidense.

²⁰ Fluxus foi um movimento artístico de cunho libertário, caracterizado pela mescla de diferentes artes, primordialmente das artes visuais mas também da música e literatura. Teve seu momento mais ativo entre a década de 1960 e 1970, declarando-se contra o objeto artístico tradicional como mercadoria e proclamando-se como a antiarte.

²¹ John Cage foi um compositor, teórico musical, escritor e artista americano, considerado o pioneiro da música experimental, da música eletroacústica, do uso de instrumentos não convencionais e considerado uma das figuras chave nas vanguardas artísticas do pós-guerra.

cotidiano, percebidos, concebidos ou ambiente/local sonoro amplificado tecnologicamente, por outro lado. Em virtude de um engajamento com o ambiente acústico ou pela paisagem sonora, qualquer distinção a priori entre som e música tende a ser apagada, assim como o cenário de uma sala de concerto, limitado e ritualizado, é problematizado ou substituído pela migração do foco das experiências musicais e sonoras dentro da vida cotidiana ou do mundo virtual²². (BORN 2012, p.17)

Vale ressaltar aqui a concepção de LaBelle sobre a espacialização na arte sonora, como uma das precursoras em tal abordagem. De acordo com o autor, o “som é intrinsecamente relacional”, e no núcleo da arte sonora reside uma “ativação da relação existente entre som e espaço”. Concordamos com o autor quando ele afirma que som e espaço interagem multiplicando e expandindo o centro da atenção, ou a fonte de um som: “a materialidade de uma determinada sala molda os contornos do som, moldando-o de acordo com a reflexão e absorção, reverberação e difração” (LaBelle 2006).

Outra ideia interessante do autor é de que o som faz com que um determinado espaço apareça para além de um ponto de vista totalizante. Ao dar um exemplo de um aplauso que ecoa por toda sala, ele acaba por descrever o espaço a partir de uma multiplicidade de perspectivas e localizações. Para ele, tal fato acaba demonstrando a natureza relacional, espacial e temporal do próprio som. Nessa mesma direção, Born (2012) reafirma a importância e o desafio lançado pela arte sonora em relação as formas anteriores de compreender o espaço e música. Ela afirma que é a multiplicidade do som, sua capacidade de transbordar as mediações e contenções para produzir modos de experiência sonos/espaciais que transcendem as formas formalistas.

Podemos resgatar, mesmo que de forma sintética, o que talvez seja um precursor das artes sonoras e questões relativas às espacialidades: Iánnis Xenákis e seus *Polytopes*, uma série de instalações multimídias que incluíam som, luz e arquitetura, durante as décadas de 1960 e 1970. A palavra *polytope* é grega e neste contexto pode ser interpretada literalmente:

²² Tradução minha para: “Creative practices in this lineage attend to a spectrum between the space of musical or sonic performance or practice, on the one hand, and the space of everyday, ‘found’, designed or technologically enhanced sonic environment or site, on the other. By virtue of an engagement with acoustic environment or soundscape, any a-priori distinction between sound and music tends to be eaced, just as the bounded, ritualised scenario of the concert hall is troubled or replaced by the migration of focal musical and sonic experiences into quotidian life or the social or virtual world.”

poly significa “muitos, diversos”, enquanto *topos* significa “lugar”. Nas instalações, luz e som foram projetados e mudavam ao longo do tempo, produzindo espaços sonoros múltiplos, dispersos e sobrepostos, com a intenção de que os ouvintes pudessem perceber a música de um modo diferente de acordo com sua localização. Cada instalação carregava o nome do local ou cidade onde era instalado e tentava abrir a percepção do público, artistas e teóricos para a diversidade e simultaneidade.

Juntamente com essa contextualização histórica, a partir das espacialidades fornecidas pelos *polytopes*, podemos voltar a mais uma característica proposta pela terceira linhagem, pós-formalista, de Born (2012). Para a autora, ficam evidentes preocupações sociais, políticas e éticas tecidas por meio dos trabalhos e textos de artistas sonoros que comumente fazem referência às ideias de participação, interatividade, colaboração e comunidade. Ao indicar uma visão originária a partir do *4'33"* de Cage, ela foca na performatização, na reconfiguração da divisão musical através de experiências nas relações “compositor-performer-audiência” que se desenvolvem no espaço.

Para compreender melhor a forma como as relações sonoras e musicais se efetivam no espaço, ressaltamos outra distinção feita por Born (2012) entre três tipos de *multiplicidades irredutíveis* em trabalhos relacionados à experiência musical e sonora. Segundo a autora, elas se afastam completamente de entendimentos euclidianos e cartesianos e todos estão interligados e podem ser operacionalizados de maneiras diferentes em práticas sonoras e musicais.

A primeira é a *multiplicidade de experiência* de qualquer subjetividade humana vivenciada a partir da música e do som, a partir da forma como se habita um espaço físico ou virtual, como também o local de performance: música e som como mediados pela subjetividade e corporeidade, bem como por um determinado local e por um (potencial) movimento dentro dele.

A segunda é a *multiplicidade social* dada pela existência dentro do mesmo espaço de performance, local ou evento de muitas subjetividades humanas, cujos encontros, no entanto, constituem um novo conjunto de relações sociais, e cujas experiências sonoras e musicais são variáveis e mediadas por afetos, corporeidades, locais e movimentos. A terceira, coloca em primeiro plano a mediação temporal: é a *multiplicidade afetada* por qualquer performance sonora ou musical através da constante evolução da relação sonora-espacial-temporal

composta da modulação mútua – “o fluxo e refluxo relativo, começo e final – dos eventos sonoros componentes em um determinado ambiente acústico decorrente” (Born 2012).

Levando em conta todos os elementos dessas multiplicidades citadas – música e som, espaço e tempo, subjetividade e sociabilidade – concordamos com Born (2012) quando afirma que todos os elementos são imanentes na experiência de música e som, e todos estão continuamente envolvidos na mediação das situações dos outros.

Em suma, em todas as três linhagens de entendimento da espacialidade na música e no som abordados nas páginas anteriores, o espaço é considerado como um elemento da imaginação criativa e como um artefato da prática musical ou artística: o espaço é simultaneamente produzido e transformado. Mas, identificamos que apenas na terceira linhagem pós-formalista, através da compreensão das multiplicidades citadas, fica nítida uma representação da natureza social desses processos. O espaço passa a ser concebido como múltiplo e relacional, como mediado e mediando.

Em suas reflexões sobre questões sociais, éticas e políticas, em uma série de práticas musicais e sonoras, os artistas deste amplo campo inspiram de diversas maneiras e em diferentes graus as múltiplas mediações do som, apontando para além dos formalismos do “espaço tonal” e da linhagem eletroacústica. A tentativa é feita para pensar música, som, espaço e o social juntos. (BORN 2012, p.34)

Juntamente com as ideias fornecidas por Born (2012), na qual o esforço para compreender a relação entre música, som e espaço constitui um marco teórico fundamental para este trabalho, podemos articular e dialogar com concepções semelhantes que nos ajudem não só a mapear aspectos relacionais diversos, mas que ampliem a discussão.

Ao caracterizar três categorias representativas das diversas relações entre espaço, música e som, é demarcada uma série de práticas e são resgatadas diversas epistemologias e metodologias que permitem ampliar a discussão proposta nesta tese. Das espacialidades intramusicais, evidencia-se uma restrição e contingência dos “espaços tonais” como uma esfera limitada ao próprio objeto. Do espaço imaginado, representado pelas gravações sonoras e musicais, é ressaltada a capacidade de modular e criar novos espaços, também restringidos aos entendimentos internos do som. Do espaço pós-formalista, ou contextualizado, é destacada a exteriorização de diversas espacialidades, atreladas às dinâmicas sociais.

O objetivo ao trazer essas categorias para o debate é ratificar o alargamento da compreensão das espacialidades através deste campo pós-formalista, que nos dá pistas mais efetivas sobre o que está em jogo nas relações musicais e sonoras. Mais ainda, permite um diálogo efetivo com os objetos caracterizados e analisados posteriormente.

Entretanto, identifica-se, ainda, a necessidade de expandir mais a abrangência do tema proposto. Mesmo que essas categorias ajudem a traçar um mapa dos tipos de espacialidades na música e no som, há a necessidade de demonstrar outros aspectos não representados por elas. Dois deles, serão analisados a seguir: os conceitos de “arquitetura auditiva e “paisagem sonora”.

2.2. Arquitetura Auditiva e Paisagem Sonora

Após passar pelas categorias representativas das relações entre espaço, música e som, é ressaltada a importância de se deparar com teorias que forneçam mais pistas dentro do campo “pós-formalista” de Born (2012). O objetivo é ressaltar aspectos que ampliem o entendimento acerca das configurações espaciais sonoras e musicais.

Um deles é a contribuição do conceito de “arquitetura auditiva”, proposto por Blesser e Salter (2007), definida como um composto de inúmeras superfícies, objetos e geometrias em um ambiente sonoro complexo.

Em um primeiro momento, podemos compreender a etimologia selecionada pelos autores. A escolha do termo “aural”, paralelo ao “visual”, refere-se ao *akoustikos* do grego, que significa “pertence à audição” ou a experiência humana de um processo sonoro, através da audição, como também a uma detecção do som, ao ouvir e a reação ao significado, emoções e simbolismos contidos. Portanto, a “arquitetura auditiva” está ligada às propriedades de um espaço que pode ser experimentado através da escuta”. (Blesser e Salter 2007)

A partir da definição do termo, é proposta a identificação dos primeiros escritos sobre a acústica de espaços de performance. De acordo com Blesser e Salter (2007), os primeiros textos dando conta de um fenômeno acústico dentro dos espaços foram fornecidos pelo

arquiteto e engenheiro romano *Marcos Vitruvio Polião*²³ (30 a.C.), por isso é considerado o pai da acústica espacial como uma disciplina. Através de suas obras, o autor apresenta uma extensa discussão sobre princípios acústicos, resumidos no “Livro V”, a partir do qual ele aconselhava o uso de traçados de raios para evitar sombras acústicas para objetos que bloqueassem o som. Além disso, foram reconhecidas a influência destrutiva dos ecos produzidos pelas superfícies e a influência da ressonância em um ambiente. “Posteriormente, algumas de suas ideias foram confirmadas pela ciência moderna, enquanto outras provariam ser um absurdo” (Blessner e Salter 2007).

O caminho percorrido para identificar as formas de espacialidade em diferentes contextos acústicos, ao longo do tempo, foi encontrar evidências em culturas mais antigas que empregavam estruturas cognitivas alternativas para experimentar o som e o espaço. Por exemplo, no caso dos gregos da Antiguidade, que possuíam interesse em várias formas de atividades sonoras e suas relações com o espaço. O som era encarado como um recurso social e político.

Como nos informa Benjamin Jowett (1964), ao analisar as *Leis* do diálogo de Platão, fica claro que a música era encarada como uma extensão pragmática da educação política e do treinamento militar. Platão preocupava-se que a música pudesse tornar as pessoas letárgicas, indolentes ou irracionais porque alimentava as “águas da paixão em vez de secá-las”. Além disso, Platão argumentava que a música deveria ser controlada pelo Estado, e as preferências pessoais deveriam ser suprimidas.

Seguindo ainda com as referências históricas traçadas por Blessner e Salter (2007), as diferenças acústicas nos espaços da Grécia antiga eram significantes. Sendo assim, os autores resgatam registros históricos sobre construções arquitetônicas que adicionam informações sobre os usos sociais da experiência auditiva e as espacialidades relacionadas. Para tal, são levantados dois exemplos de acústicas de tamanhos opostos.

O primeiro, é o *Echo Hall (Echo Stoa)*, na antiga cidade grega de Olympia. Uma estrutura longa que media cerca de 100 metros por 10 metros, tinha três lados fechados e um lado aberto com 44 colunas dóricas. Como nos informam Blessner e Salter (2007), o renomado

²³ Arquiteto e engenheiro romano que viveu no século I a.C. e serviu de fonte de inspiração a diversos textos sobre Arquitetura e Urbanismo, Hidráulica, Engenharia, desde o Renascimento.

geógrafo viajante *Pausânias*²⁴ descreveu que uma voz nesta sala ecoaria sete ou mais vezes. Através desses fortes ecos seriam evitados discursos e comunicações em uma área mais ampla e aberta, criando várias pequenas arenas acústicas, cuja privacidade sonora teria sido ideal para qualquer número de pequenos grupos que desejassem discutir política e comércio sem medo de serem ouvidos.

O segundo exemplo é o anfiteatro grego, o local em torno do qual a poesia, o drama, a música, a dança e a religião se aglomeravam, compondo uma experiência auditiva em uma arena acústica pública de grande dimensão. Um local representativo para o exercício da democracia, o anfiteatro tinha como característica a necessidade política de acomodar um número maior de pessoas. De acordo com Blesser e Salter (2007), o anfiteatro ao ar livre continuaria a ser o único meio de combinar uma grande audiência com clareza oratória até o surgimento da radiodifusão no século XX.

O anfiteatro grego foi também o resultado de acidentes geográficos e climáticos. Muitas das principais cidades gregas estavam localizadas em colinas, o que proporcionava configurações acústicas ideais para teatros ao ar livre. (Em contraste, planícies, vales largos ou montanhas íngremes não teriam fornecido boa acústica). E o clima ameno da Grécia tornou possíveis espaços públicos desprotegidos. De fato, podemos especular que a geografia e o clima contribuíram para o sucesso não só dos anfiteatros, mas também da democracia grega, que talvez não tivesse florescido sem as frequentes experiências compartilhadas publicamente que esses teatros tornaram possíveis²⁵. (BLESSER E SALTER 2007, P.32)

Como consequência desse contexto, a aplicação da modulação da acústica espacial nascia da necessidade de solucionar os problemas sonoros dos espaços em larga escala. As discussões sobre a arquitetura auditiva grega novamente ilustram as interações complexas entre as várias questões sociais e sonoras.

A partir de um salto histórico, Blesser e Salter (2007) indicam que foi no século XVII, que os filósofos naturalistas estabeleceram um mecanismo pelo qual o som se move, de um

²⁴ Pausânias (c. 115 - 180 d.C.) foi um geógrafo e viajante grego, autor da *Descrição da Grécia*, obra que presta um importante contributo para o conhecimento da Grécia Antiga, graças às suas descrições de localidades da Grécia central e do Peloponeso. (fonte: wikipedia.org).

²⁵ Tradução minha para: “The Greek amphitheater was also the result of geographic and climatic accident. Many major Greek cities were located on rolling hills, which provided ideal acoustic settings for open-air theaters. (In contrast, flat plains, wide valleys, or steep mountains would not have provided good acoustics.) And Greece’s mild climate made unsheltered public spaces feasible. Indeed, we might speculate that geography and climate contributed to the success not only of the amphitheaters but also of Greek democracy, which might not have flourished without the frequent, publicly shared experiences these theaters made possible.”

objeto vibrante para o ouvinte. A partir das ideias, principalmente, de Marin Mersenne (1644), Robert Boyle (1662) e Isaac Newton (1686), constatou-se que o ar era um meio de transmissão do som e uma estrutura matemática para calcular a velocidade do som em um fluido.

Entretanto, foi no século XIX que os fundamentos matemáticos básicos foram estabelecidos para a ciência da acústica, juntamente com a psicologia auditiva. Blesser e Salter (2007) resgatam como fundadoras, primeiramente, as concepções de John W. S. Rayleigh (1877) e George Green (1838), que estabeleceram o som como uma onda radiante e os conceitos de sons refletidos e refratados. Além destas, mencionam ainda a separação da experiência perceptual do som e da sua natureza física de Hermann Von Helmholtz (1863).

Podemos ressaltar ainda que aspectos experienciais da acústica espacial não foram reconhecidos até o século XX, quando a psicologia perceptiva e a neurofisiologia estabeleceram uma relação entre o som físico e a experiência auditiva. Sendo assim, Blesser e Salter (2007) resumem a história da acústica espacial como tendo três marcos teóricos ao longo do tempo: “Aristóteles introduziu o conceito de que o som tinha uma base física e não mística. Vitruvio estabeleceu a observação como o meio para criar as regras pragmáticas que poderiam ser usadas pelos desenhistas espaciais. E Sabine fundiu a física teórica com a mediação empírica”.

A partir desse breve percurso histórico acerca dos estudos sobre a acústica, passamos a compreender melhor as características da “arquitetura auditiva”, o que nos ajudará a encarar a relação entre música, som e espaço de uma forma que complemente as noções anteriores. Além disso, também ajudará a alinhar a discussão que será feita nos próximos capítulos e na análise dos objetos selecionados.

Como identificado por Born (2012) e caracterizado no começo deste capítulo, a história dos estudos sobre som e música apresenta quase sempre uma crítica à predominância do visualismo sobre a sonoridade. Na concepção da “arquitetura auditiva”, os autores Blesser e Salter (2007) recorrem a uma estratégia distinta. Mesmo que em vários momentos, ao longo da obra, os autores se utilizem de comparações entre uma “arquitetura visual” e a “arquitetura auditiva”, o objetivo não é sua separação como dois campos isolados.

Como nos informam os autores, a arquitetura auditiva é paralela à arquitetura visual. Os significados visuais e auditivos muitas vezes se alinham e reforçam uns aos outros. Como

por exemplo “a vastidão visual de uma catedral se comunica através dos olhos, enquanto sua reverberação envolvente comunica através dos ouvidos” (Blessner e Salter 2007). É importante ressaltar também que, através do agrupamento entre elementos auditivos e visuais, os símbolos, afetos e associações também são compartilhados. Como todos os aspectos sensoriais da arquitetura, os valores culturais e as funções sociais determinam as consequências experienciais dos atributos espaciais. Em diferentes contextos sociais, as mesmas características acústicas têm significados diferentes.

A arquitetura auditiva também pode ter um significado social. Por exemplo, os assoalhos de mármore nus e as paredes de um saguão de escritórios anunciam em voz alta a chegada dos visitantes com o ressonar dos ecos de seus passos. Em contraste, carpetes grossos, móveis estofados e cortinas pesadas, todos os quais suprimem sons incidentes ou refletidos, silenciam esse anúncio. A arquitetura auditiva do lobby determina assim se entrar é um evento público ou privado. Quando aplicados a uma sala de estar, esses mesmos atributos acústicos transmitem um sentido diferente: frio, duro e estéril, em contraste com o calor, o suave e o íntimo. Em um espaço de performance musical, atributos acústicos podem produzir uma mistura de notas sequenciais, quase como acordes. Em certos espaços religiosos, eles podem produzir uma reverberação que transmite um senso de temor e reverência²⁶. (BLESSNER E SALTER 2007, p.3)

Nessa mesma direção, o conceito de arquitetura auditiva é correlacionado com o de *consciência espacial auditiva* que seria mais do que a capacidade de detectar a mudança do som pelo espaço, incluindo também a experiência subjetiva e comportamental no espaço. Como nos mostram Blessner e Salter (2007), a identificação de uma reverberação sonora é diferente de reagir a ela. Os ouvintes reagem tanto às fontes sonoras como à acústica espacial, pois cada um desses componentes representa um estímulo sensorial distinto e conectado aos significados social, cultural e pessoal.

Ao partir para uma fenomenologia do “espaço auditivo”, Blessner e Salter (2007) elencam quatro aspectos principais da consciência auditiva: o primeiro diz respeito ao comportamento social, o segundo é ligado a navegabilidade e orientação através de um

²⁶ Tradução minha para: “Aural architecture can also have a social meaning. For example, the bare marble floors and walls of an office lobby loudly announce the arrival of visitors by the re-sounding echoes of their footsteps. In contrast, thick carpeting, upholstered furniture, and heavy draperies, all of which suppress incident or reflected sounds, would mute that announcement. The aural architecture of the lobby thus determines whether entering is a public or private event. When applied to a living room, those same acoustic attributes convey a different sense: cold, hard, and barren, as contrasted with warm, soft, and intimate. In a musical performance space, acoustic attributes can produce a blending of sequential notes, almost like chords. In certain religious spaces, they can produce a reverberation that conveys a sense of awe and reverence.”

espaço. O terceiro afeta o sentido estético de um espaço e o quarto, a consciência espacial auditiva, que influencia a nossa experiência em relação à música e à voz. É importante deixar claro que essas quatro esferas são interconectadas e geralmente ocorrem simultaneamente.

“O que significa estar ciente da acústica sonora ou espacial?” É através desta pergunta que Blesser e Salter (2007) levantam um quadro teórico que diferencia as diferentes manifestações da vivência no espaço. Primeiramente, eles enfatizam que se trata de um processo complexo que avança através de uma série de etapas: transformar ondas sonoras físicas em sinais neurais, detectar as sensações que produzem, perceber as fontes sonoras e o ambiente acústico e, finalmente, influenciar o afeto, a emoção ou o humor do ouvinte.

O som físico é uma onda de pressão que transporta tanto os eventos sonoros como os atributos de um espaço acústico para o ouvinte, conectando assim o mundo externo aos ouvidos do ouvinte. Como a física do som é complexa, a transmissão inclui processos como reflexão, dispersão, refração, absorção e assim por diante, todos dependendo das propriedades acústicas do espaço. Quando chegam ao ouvido interno, as ondas sonoras são convertidas em sinais neurológicos que são processados pelo cérebro; O mundo externo está ligado à consciência interior²⁷. (BLESSER E SALTER 2007, p.12)

Mais adiante, os autores citam o próximo estágio: a percepção. Os processos cognitivos, que contêm a história pessoal do ouvinte individual, transformam a sensação bruta em uma consciência que tem algum significado. A percepção inclui influências culturais e experiências pessoais. Por exemplo, “a compreensão da fala requer o conhecimento das palavras, significados e convenções específicas da cultura, para decodificar os sons”. Na extremidade desse fluxo, encontramos o afeto. Nesse caso, os sons produzem uma resposta visceral e um estado elevado de alerta mental e físico. Tais sons têm significados e associações pessoais para o ouvinte. Como, por exemplo, “o som de um violino em um pequeno espaço pode gerar sofrimento em um ouvinte que associa esse som com horas de prática coagida”. Em muitas situações, um ouvinte pode não estar consciente do efeito induzido por ouvir sons envolventes ou espaços. Em algumas culturas, certos tipos de música

²⁷ Tradução minha para: “Physical sound is a pressure wave that transports both sonic events and the attributes of an acoustic space to the listener, thereby connecting the external world to the listener’s ears. Because the physics of sound is complex, transmission includes such processes as reflection, dispersion, refraction, absorption, and so on, all of which depend on the acoustic properties of the space. When arriving at the inner ear, sound waves are converted to neurological signals that are processed by the brain; the external world is connected to inner consciousness.”

são tão poderosos que são usados para criar transe, estados alterados de consciência (Rouget, 1985; Besmer, 1983).

Conforme entendido aqui, a consciência espacial auditiva inclui todas as partes da experiência auditiva: sensação (detecção), percepção (reconhecimento) e afeto (significado). Do ponto de vista mais amplo, a consciência auditiva significa que há alguma reação neurológica à acústica espacial, incluindo mudanças conscientes e inconscientes ao estado do corpo do ouvinte. Fazer uma distinção entre sensação, percepção e significado não é um movimento simples.

Em proximidade à essa ideia de consciência espacial auditiva, Blesser e Salter (2007) descrevem quatro modos de experiência a partir da estratégia cognitiva adotada: o social, como uma arena comunitária, o navegacional, no qual objetos e geometrias locais se combinam em uma imagem espacial, o estético, como uma textura de subjetividades e afetos, e o musical, como uma extensão artística baseada em distintos instrumentos. Para os autores, esses quatro modos existem simultaneamente para todos os ouvintes, mesmo se alguns ouvintes estão cientes de apenas de um ou dois deles. A relevância de cada modo é definida de forma consciente ou inconsciente pelos habitantes de um determinado espaço.

Experimentamos uma sala de concertos, por exemplo, principalmente como um espaço musical, mas se as luzes falham, quase certamente experimentaríamos como um espaço de navegação enquanto tentávamos encontrar uma saída. Quando pequenas mesas e cadeiras substituíram os assentos de audiência durante desempenhos de Boston Pops, nós experimentamos uma sala de concertos como um espaço social. E ao atender à acústica local produzida por estátuas e alcovas, experimentamos o salão como um espaço estético²⁸. (BLESSER E SALTER 2007, p.64)

Da mesma maneira que a experiência auditiva e suas características descritas anteriormente fornecem grande contribuição para o entendimento da relação entre música, som e espaço, o conceito de *spacelessness* fornecido por Blesser e Salter (2007) oferece outras pistas a serem levadas em conta. Considerando sua tradução como “não-espacialização”, seria uma experiência radical em que o espaço não seria ouvido ou

²⁸ Tradução minha para: “We experience a concert hall, for example, primarily as a musical space, but should the lights fail, we almost certainly would experience it as a navigational space as we tried to find an exit. When small tables and chairs replace the audience seats during Boston Pops performances, we experience a concert hall as a social space. And when attending to the local acoustics produced by statues and alcoves, we experience the hall as an aesthetic space.”

determinado. Embora não prontamente disponível “naturalmente”, o ambiente mais próximo que estaria associado a essa falta de espacialização é citado pelos autores, através do exemplo de uma cidade após uma forte nevasca de inverno. Em tal cidade, um cobertor grosso de neve absorve a energia sonora, protegendo assim os objetos cobertos por ela ao contato com ondas sonoras. Por consequência, um indivíduo em uma paisagem sonora de um dia de neve só ouviria sons diretos e, assim, o espaço se aproximaria das condições de um ambiente sem eco, ou anecóico.

Este ambiente anecóico costuma ser fabricado por cientistas para realizar experimentos e muitos laboratórios acústicos têm construído tais espaços com diferentes graus de absorção e isolamento. Como nos informam Blesser e Salter (2007), essas câmaras de pesquisa de maior qualidade são relativamente grandes e suas seis superfícies são cobertas com placas de fibra de vidro. Em alguns casos, 99% das ondas sonoras incidentes são absorvidas pelas placas.

Esse conceito de “não-espacialização” em conjunto com o exemplo da câmara anecóica permite uma compreensão adicional sobre os aspectos da consciência espacial. Um primeiro ponto pode ser direcionado para o rompimento da fronteira perceptiva. Como confirmado por Blesser e Salter (2007), a junção do isolamento de som e da absorção reduz o som de fundo a um nível que se ouve “o som do coração de um ouvinte ou o sangue fluindo”. A atividade sonora interna ao corpo do ouvinte torna-se parte do espaço acústico. O segundo ponto é a sensação de uma leve pressão a partir dos sons não absorvidos pela sala. O terceiro é relativo à ausência de qualquer superfície reflexiva, que provoca um estranhamento ou até mesmo mal-estar com os sons emitidos pelos próprios ouvintes. Em quarto lugar, os ouvintes são imediatamente incomodados pela sensação desorientadora da acústica inesperada da câmara, que produz respostas afetivas fortes. Finalmente, por mais forte que seja, essa desorientação passa com a exposição repetida à falta de espaço. Embora nunca se esqueçam de sua experiência inicial, aqueles que trabalham em uma câmara anecóica tornam-se acostumados ou indiferentes à sua estranheza singular.

Portanto, ao mostrar como há possíveis efeitos simulados, relativos a uma falta de espaço, acaba por ressaltar a intensa relação que podemos estabelecer entre distintos aspectos espaciais, sempre relacionados a fatores contextuais que ampliam o entendimento da relação espaço, som e música.

Passando pela “não-espacialização”, percebe-se que mesmo em um ambiente simulado para reduzir a 99% a experiência sonora de um espaço, sentem-se efeitos múltiplos que podem ter relação com fatores individuais internalizados, como também a partir de afetações pela mudança da escuta.

Outros pontos interessantes do trabalho de Blesser e Salter (2007) são ressaltados partir do conceito de “consciência espacial” e do campo da “arquitetura auditiva”. A partir deles, emergem três abstrações relativas, que permitem mapear o sistemas de relações entre os elementos sonoros e espaciais. São elas: o “horizonte acústico”, a “arena acústica” e o “canal auditivo”. Os autores fazem questão de deixar claro a origem desses conceitos a partir da linguagem utilizada em estudos de paisagem sonora.

O “horizonte acústico” seria o limite experiencial que delinea quais eventos sonoros estão incluídos e quais são excluídos, como também representa a distância máxima entre um ouvinte e a fonte de som. Já a “arena acústica”, é definida como uma região onde os ouvintes fazem parte de uma comunidade que compartilha a escuta de um evento sonoro. Por fim, o “canal auditivo” seria o responsável pela conexão de um evento sonoro com o ouvinte. Percebe-se que o horizonte acústico e o canal auditivo seriam relativos à uma perspectiva pessoal, do ouvinte. E já, a “arena acústica” representaria a coletivização de uma área e dos sons.

Com múltiplos ouvintes e eventos sonoros, um ambiente é composto por múltiplos canais auditivos que competem entre si. Duas conversas na mesma mesa de jantar, cada uma com sua própria arena, competem entre si. As arenas colidem e se cruzam, abrindo e fechando canais, incluindo e excluindo os ouvintes. Por exemplo, o súbito toque do telefone encolhe a arena acústica para o som da televisão, e uma cessação do ruído de tráfego aumenta a arena acústica de grilos chilreando. Fontes de som envolvem uma espécie de combate darwiniano; Sons altos reivindicam mais área para suas arenas do que sons suaves. Os ouvintes vivenciam esta dinâmica como melhorando ou degradando seus canais auditivos; Um arquiteto auditivo pode conceituar e manipular essa interação entre arenas em mudança²⁹. (BLESSER E SALTER 2007, p.22)

²⁹ Tradução minha para: “With multiple listeners and sonic events, an environment is a composite of multiple auditory channels that compete with each other. Two conversations across the same dinner table, each with its own arena, compete with each other. Arenas collide and intersect with each other, opening and closing channels, including and excluding listeners. For example, the sudden ringing of the telephone shrinks the acoustic arena for television sound, and a cessation of traffic noise enlarges the acoustic arena of chirping crickets. Sound sources engage in a kind of Darwinian combat; loud sounds claim more area for their arenas than soft sounds. Listeners experience this dynamic as enhancing or degrading their auditory channels; an aural architect can conceptualize and manipulate this interplay among changing arenas.”

Em particular, nos interessa o conceito de “arena acústica”. A princípio, caracterizada pela possibilidade de uma interlocução entre as ciências acústicas e as ciências sociais, uma “arena acústica” deve ser entendida como um espaço delimitado onde acontecem embates sonoros e musicais. Para a melhor compreensão do conceito, os autores as descrevem e exemplificam como os limites sonoros são relacionados com a espacialização:

Quando as janelas de uma casa particular são abertas durante uma tarde de verão, a arena acústica das atividades na rua pública se estende bem nos espaços privados da casa, e em menor grau, vice-versa. No entanto, a propriedade e os direitos sociais associados à casa e à rua permanecem independentes do estado das janelas. Se você é proprietário de um espaço privado, você controla quem pode entrar e o que pode fazer, mas quando abre as janelas, você abandona seu controle sobre o acesso de eventos sonoros. Os sons da vida pública entram livremente num espaço privado, e uma animada discussão familiar torna-se parte da arena pública, ouvida por qualquer transeunte. Uma janela aberta funde espaços visuais e socialmente distintos em uma única arena³⁰. (BLESSER E SALTER 2007)

Entende-se, a partir das ideias dos autores, que o conceito de arena acústica aplica-se igualmente a ambientes de todos os tamanhos e tipos: pequenas salas privadas, salas de concerto, grandes municípios e paisagens sonoras naturais.

A consequência social de uma “arena acústica” seria a concepção de “comunidade acústica” (Blessler e Salter 2007), como um grupo de indivíduos capazes de ouvir os mesmos eventos sonoros. Dentro de tal comunidade, um indivíduo que transmite algum sinal ou informação faz uma conexão sonora com todos dentro de uma determinada arena.

Os primeiros humanos adaptaram-se primeiro à geografia acústica da natureza: savanas abertas e cordilheiras. Os humanos modernos se adaptam, de maneira mais fraca, à arquitetura acústica dos centros urbanos e das habitações fechadas e locais de reunião. Ambos os ambientes naturais e fabricados são relativamente constantes e difíceis de mudar, mas mudando seu comportamento de vocalização, aqueles que os ocupam se adaptam, seja como indivíduos, grupos ou espécies. Cada arena acústica é uma aplicação do princípio de que os grupos sociais criam ou selecionam um ambiente que, por sua vez, determina os recursos de sua arena acústica. O comportamento vocal de um grupo social cria uma arena acústica como uma região geográfica que apoia uma comunidade acústica. Arenas grandes permitem

³⁰ Tradução minha para: “When the windows of a private house are open during a summer afternoon, the acoustic arena of activities in the public street extends well into the private spaces of the house, and to a lesser extent vice versa. Yet ownership and social rights associated with both the house and street remain independent of the state of the windows. If you are the owner of a private space, you control who can enter and what they can do, but when you open the windows, you relinquish your control over the access of sonic events. The sounds of public life freely enter a private space, and an animated family discussion becomes part of the public arena, heard by any passerby. An open window fuses visually and socially distinct spaces into a single arena.”

grupos acústicos maiores espalhados por uma área maior³¹ (BLESSER E SALTER 2007)

O conceito de “arena acústica” representa um ponto de interesse particular para esse trabalho. Sua caracterização é de grande utilidade para compreendermos a relação do espaço, música e som, através de seus embates estruturais. Sua definição será expandida (de acordo com sua natureza) e poderá ser aplicada a uma série de práticas sonoras e musicais, como também servirá de ponto de análise dos objetos propostos.

A natureza de uma arena acústica, sua dimensão e suas propriedades, estão diretamente interligadas com a arquitetura auditiva e por aqueles que ocupam ou vivem dentro dessas arenas. A arquitetura auditiva, seria, portanto, um sistema social e não somente uma aplicação da ciência física ou do desenho espacial. Como informam Blesser e Salter (2007), as propriedades de uma arena são influenciadas pelo comportamento sonoro dos ocupantes ou habitantes da arena, bem como pela acústica do espaço. Em relação à acústica do espaço, os autores ratificam que ela representa o mecanismo central de atuação de um “arquiteto auditivo”, no qual pode alterar o tamanho, a qualidade e o comportamento das arenas acústicas. Vale ressaltar, ainda de acordo com os autores, que a função de “arquitetos auditivos” é delegada não só a profissionais especializados, mas a todos os indivíduos.

A expansão do conceito de “arena acústica” é identificada a partir da classificação e diferenciação entre três categorias: naturais, privadas e públicas. De forma resumida, as arenas acústicas naturais são compostas por elementos encontrados na natureza, compartilhado por distintas espécies. As privadas possuem como elemento central o controle e acesso limitado, ligadas as representações de poder. Já as arenas acústicas públicas são representadas pela multiplicidade de elementos constitutivos, com limites sonoros que conectam vários espaços.

A partir dessas categorias infere-se que a história das sociedades humanas também pode ser compreendida por meio das suas arenas acústicas e comunidades acústicas. Para

³¹ Tradução minha para: “Early humans first adapted to nature’s acoustic geography: open savannas and mountain ranges. Modern humans adapt, in a weaker way, to the acoustic architecture of urban centers and of enclosed dwellings and gathering places. Both natural and fabricated environments are relatively constant and difficult to change, but by changing their vocalization behavior, those who occupy them adapt, whether as individuals, groups, or species. Every acoustic arena is an application of the principle that social groups create or select an environment, which in turn, determines the resources of their acoustic arena. The vocal behavior of a social group creates an acoustic arena as a geographic region that supports an acoustic community. Large arenas allow for larger acoustic groups spread over a larger area.”

além de nos informar sobre os elementos constitutivos, sua natureza e dimensões, elas nos revelam dinâmicas sociais representativas de vários contextos.

O pressuposto de que as pequenas arenas acústicas privadas são desejáveis é um valor na sociedade moderna, um viés etnocêntrico resultante, em parte, dos avanços tecnológicos e das mudanças na estrutura social, não apenas de elevados conceitos de liberdade pessoal. Para ilustrar como a cultura moderna desvaloriza arenas acústicas naturais e públicas, primeiro precisamos explorar o caso inverso: culturas históricas em que grandes arenas públicas foram escolhidas. “O contraste entre as pequenas arenas acústicas privadas e as grandes públicas demonstra o que foi adquirido e o que foi perdido”. (Blessner e Salter 2007)

Para compreender as regras sociais e as dinâmicas inseridas em arenas acústicas, Blessner e Salter (2007) recuperam a noção de distância social, como um componente dependente do contexto social. Para percorrer esse caminho, os autores resgatam o entendimento de Edward T. Hall (1966) acerca da divisão da distância social em quatro esferas e as aplica ao som: íntima (delimitada e reservada para amigos mais próximos e parentes); pessoal (reservada para conhecidos); conversacional (reservada trocas orais com desconhecidos); e pública (determinada pelo horizonte acústico, mais impessoal e anônima). Acrescenta-se ainda a ideia de “proxêmica”, que seriam esses espaços dos indivíduos em um determinado meio social ou uma “manifestação experiencial da distância antropológica, que varia de cultura para cultura”.

Para cada uma dessas quatro esferas, uma cultura fornece regras implícitas de propriedade para a arena acústica correspondente. As regras para a esfera íntima são rígidas - os amantes não permitem que pessoas de fora entrem. Os estranhos que encontram uma esfera íntima são susceptíveis de cair em silêncio ou falar suavemente. As regras para a esfera pública são maleáveis - as consequências sociais de transcender as normas sonoras são mínimas. Outras esferas são casos intermediários entre esferas íntimas e públicas³². (BLESSNER E SALTER 2007)

Essas relações proxêmicas são úteis para avaliar a relação entre as esferas sociais e as arenas acústicas. A arquitetura auditiva não deve ser definida apenas pelo planejamento físico de um espaço, mas como parte de um sistema social completo. A relação entre a consciência

³² Tradução minha para: “For each of these four spheres, a culture provides implicit ownership rules for the corresponding acoustic arena. Rules for the intimate sphere are rigid—lovers do not permit outsiders to enter. Strangers encountering an intimate sphere are likely to fall silent or speak softly. Rules for the public sphere are malleable—the social consequences of transcending sonic norms are minimal. Other spheres are intermediate cases between intimate and public spheres.”

espacial, o comportamento social dentro das arenas acústicas, o planejamento e a seleção do espaço físico definem a importância da arquitetura auditiva.

Uma forma de mapear historicamente a variedade de culturas, as relações sociais sonoras e as formas de espacialização é através da identificação dos “ícones aurais”. São representações com significados especiais, elencadas por Blesser e Salter (2007), marcadas por diversos afetos e simbolismos que também estabelecem associações culturais coletivas, no tempo e no espaço.

Distintas manifestações, tornadas simbólicas a partir destes ícones, podem ser encontradas em diversos momentos na história da humanidade. Por exemplo, para muitas civilizações antigas, objetos sagrados produziam sons sagrados. Ou, como descreve Holser (1994 apud Blesser e Salter 2007), a partir do descobrimento da metalurgia no oeste pré-colombiano, seus habitantes começaram a tratar os objetos criados como uma extensão da religião, ligada ao som.

Já aos gregos primitivos é creditada a invenção da “harpa eólica, nomeada em função de *Aeolus*, o deus do vento (Blesser e Salter 2007). Embora construída como uma harpa, ela não funciona como um instrumento musical porque seus sons são imprevisíveis, etéreos, não controláveis pelo humano. Para Aristóteles, os sons deste instrumento eram “o espírito do vento levando as musas celestes à terra, onde cantavam para seus filhos terrenos”.

Ainda sobre as estruturas religiosas da Grécia antiga, S. L. Vassilantonopoulos e John M. Mourjopoulos (2001) usaram registros históricos para explicar como espaços acusticamente complexos foram transformados em expressões sonoras da religião. O *Necromancia Acheron*, que serviu como templo ao redor do século VIII a.C., foi associado a uma cerimônia em que a alma de uma pessoa falecida era separada do corpo e conduzida através de abismos e cavernas para um mundo subterrâneo povoado pelos espíritos dos mortos. O templo, com seus muitos quartos acusticamente acoplados, estava situado sobre uma caverna que tinha sido modificada em uma câmara subterrânea. As paredes exteriores eram 3 de metros de espessura, garantindo assim a integridade estrutural e isolamento acústico do mundo exterior. Os quartos e câmaras tinham uma reverberação mínima que, quando combinada com a isolação acústica extrema, permitia que os ouvintes ouvissem até o sussurro mais suave de um padre localizado em câmaras acusticamente acopladas, mas visualmente distantes. Quando o espaço estava escuro, os ouvintes experimentaram a voz

desorientadora do padre como proveniente de uma câmara remota e desconhecida, como se de outro mundo.

Outro caso é citado por Lubman (2004), que descreve um exemplo perfeito de um embelezamento sonoro decorrente de um contexto religioso. Seus relatos partem do santuário de Saint Werburgh, no qual uma capela saxônica do século VII, localizada na catedral de Chester, na Inglaterra, continha seis buracos onde peregrinos ajoelhados inseriram suas cabeças enquanto rezavam. A geometria desses espaços, com suas ressonâncias fortes e amplificação poderosa, criava o sentimento de um encontro íntimo com uma divindade.

Através desses autores citados anteriormente, conseguimos identificar os simbolismos que são constituintes das arquiteturas aurais. Percebe-se, através dessa composição teórica, que o que está em jogo é a identificação de práticas sonoras espaciais que confirmam historicamente novos modos da experiência de afetos, culturas e práticas sociais distintas.

Outra contribuição do trabalho de Blesser e Salter (2007) é a distinção que eles fazem entre o conceito de arquitetura auditiva e o de paisagens sonoras. O caminho que eles percorrem é iniciado pela caracterização das paisagens sonoras como uma coleção de eventos sonoros:

A experiência de ouvir um sermão numa catedral é uma combinação da articulação apaixonada do ministro e da reverberação espacial. A performance de um concerto de violino combina os sons de instrumentos musicais com a acústica da sala de concertos. A paisagem sonora de uma floresta combina o canto de pássaros com as propriedades acústicas de morros, vales, árvores e ar turbulento. Para usar uma metáfora alimentar, os eventos sonoros são os ingredientes brutos, a arquitetura auditiva é o estilo de cozinhar e, como uma mistura inseparável, uma paisagem sonora é o prato resultante³³. (BLESSER E SALTER 2007)

O que é importante, através dessas ideias de Blesser e Slater (2007), é a identificação do conceito de paisagem sonora como eventos sonoros que fazem parte de uma relação mais ampla com a arquitetura auditiva. Na sequência, a partir de mais uma metáfora de comparação entre a arquitetura visual e arquitetura auditiva, os autores elegem o ato de iluminar uma

³³ Tradução minha para: “The experience of listening to a sermon in a cathedral is a combination of the minister’s passionate articulation and spatial reverberation. A performance of a violin concerto combines the sounds of musical instruments with the acoustics of the concert hall. The soundscape of a forest combines the singing of birds with the acoustic properties of hills, dales, trees, and turbulent air. To use a food metaphor, sonic events are the raw ingredients, aural architecture is the cooking style, and, as an inseparable blend, a soundscape is the resulting dish.”

arquitetura visual como parâmetro. Para eles, da mesma maneira que são necessárias luzes para ressaltar a arquitetura visual, são necessárias as fontes sonoras ou paisagem sonora para “iluminar” a arquitetura auditiva, a fim de torna-la perceptível sonoramente.

Por outro lado, podemos pensar a arquitetura auditiva como simplesmente modificando nossa experiência de eventos sonoros, como quando a reverberação de uma sala de concertos alonga notas musicais. Ambas as perspectivas são precisas. Mas, tradicionalmente, a acústica espacial tem sido considerada em termos de como eles modificam as ondas sonoras, e não como algo a ser experimentado separadamente. O oposto é verdadeiro para a arquitetura visual, onde a iluminação é de importância secundária aos objetos espaciais e suas propriedades³⁴. (BLESSER E SALTER 2007)

Cabe relatar, também, que mesmo que os autores busquem de forma indireta ressaltar os atributos conceituais em torno da arquitetura auditiva, eles também deixam claro que essa separação é sutil. No entanto, essa distinção se torna importante aqui neste trabalho na medida em que a busca é por uma compreensão mais detalhada dos processos sonoros espaciais. O embate entre o conceito de arquitetura auditiva e da paisagem sonora mostra que é possível identificar e compreender essa metáfora da “iluminação” e a interação entre a paisagem sonora e esse tipo de arquitetura específica.

Para compreender melhor, tanto a alegoria fornecida como a comparação, é necessário dedicar a atenção, resumidamente, ao conceito de paisagem sonora com o objetivo de identificar e ressaltar os aspectos relacionados à espacialidade.

Foi a partir do trabalho de Murray Schafer (1977), em *A afinação do mundo*, que se iniciou um movimento para a percepção do meio ambiente sonoro no qual o ser humano está inserido, sendo ele também responsável por esta composição paisagística. Para tal, o autor criou o termo *paisagem sonora* como campo de estudo acústico. A partir deste estudo, demonstra-se como os sons são responsáveis por uma representação singular de determinados ambientes acústicos.

Para percorrer um caminho histórico, representativo de distintas constituições sonoras, ressalta-se aqui, primeiramente, três temas principais das paisagens sonoras: os *sons fundamentais*, os *sinais* e as *marcas sonoras*.

³⁴ Tradução minha para: “On the other hand, we can think of aural architecture as simply modifying our experience of sonic events, such as when reverberation of a concert hall elongates musical notes. Both perspectives are accurate. But traditionally, spatial acoustics have been considered in terms of how they modify sound waves, rather than as something to be experienced separately. The opposite is true for visual architecture, where illumination is of secondary importance to spatial objects and their properties.”

Por *sons fundamentais*, Schafer (1977 p.26) entende o ambiente sonoro básico da formação paisagística. São sons criados pela geografia e pelo clima: água, vento, planícies, pássaros, insetos e animais. De acordo com o autor são sons naturalizados, nem sempre ouvidos conscientemente e que podem afetar os comportamentos e estilo de vida da sociedade, delineando o caráter da sociedade inserida.

Já os *sinais* são sons ouvidos a partir de uma interpretação consciente. Eles são escutados como avisos acústicos: sinos, apitos, buzinas e sirenes (Schafer 1977 p.27). São sons destacados dentro da paisagem sonora, podendo ser organizados dentro de códigos elaborados, permitindo a transmissão e interpretação de mensagens, como no caso dos apitos de trem, do sino das igrejas na era medieval, entre outros. São representações que reafirmam, a constituição sonora de uma determinada localização como um sentido do lugar.

O último tema descrito por Schafer (1977), a *marca sonora*, refere-se a sons das comunidades que são considerados únicos ou que possuem qualidades que os tornam significativos para o povo daquele lugar. São entendimentos singulares de sons que determinam um sentido de lugar específico de uma determinada região.

A partir da constatação destes três temas descritos por Schafer (1977), fica claro uma relação profunda entre a produção de espacialidade à paisagem sonora. Cada localização possui uma característica sonora específica, podendo ser tanto um som fundamental, um sinal ou uma marca sonora. Cada tipo de som pode representar uma determinada época, um arranjo social distinto, uma constituição material e outras distintas singularidades, ressaltando assim aspectos e características de cada lugar.

Outro aspecto teórico, baseado nas paisagens sonoras, é evidenciado pelo trabalho de Emilly Thompson (2002). Intitulado de *A paisagem sonora da modernidade*, a autora traça uma história da cultura auditiva no início do século XX, especificamente nos EUA. De acordo com ela, os ouvidos dessa época foram bombardeados por um novo tipo de som, produto da tecnologia moderna ou a “Era da Máquina”.

Da mesma forma que Blesser e Salter (2007) definem a arquitetura auditiva em oposição a paisagem sonora, Thompson (2002) faz questão distinguir seu trabalho do de Schafer:

Identificando uma paisagem sonora como o assunto principal da história que segue, eu persigo uma maneira de pensar sobre o som desenvolvido pela primeira vez pelo músico R. Murray Schafer cerca de vinte e cinco anos

atrás. Schafer definiu uma paisagem sonora como um ambiente sonoro, uma definição que refletia seu engajamento com os movimentos ambientais dos anos 1970 e enfatizou sua preocupação ecológica sobre a natureza "poluída" da paisagem sonora daquela época. Enquanto o trabalho de Schafer permanece hoje socialmente e intelectualmente relevante, as questões que a influenciaram não são o que motivou meu próprio estudo histórico, e eu uso a ideia de uma paisagem sonora um pouco diferente³⁵. (THOMPSON 2002, p.12)

A diferença central no trabalho de Thompson (2002) é o direcionamento para uma “paisagem auditiva”, adicionando elementos do ambiente físico e uma forma de perceber esse ambiente. Ela ressalta que os aspectos físicos de uma paisagem sonora não são somente os próprios sons, mas também os objetos materiais. Ela coloca dentro de um espectro maior de relação, aspectos culturais que incorporam formas científicas e estéticas de escuta, o que determina a relação do ouvinte com seu ambiente, como também as relações sociais que se desenvolvem.

Ao centrar-se na paisagem auditiva estadunidense, Thompson (2002) afirma que está lidando mais com a civilização do que com a natureza e que está constantemente em construção e sempre em mudança. A autora seleciona as transformações enfrentadas pelas paisagens sonoras sentre 1900 e 1933. Ela afirma que tanto a natureza do som quanto a cultura da escuta eram diferentes do que anteriormente.

Ao estabelecer essas fronteiras históricas e geográficas, além de focar nos sons como resultado de uma mediação tecnológica, Thompson (2002) cita a reformulação da relação entre som e espaço como o aspecto mais significativo das mudanças culturais e sociais. Principalmente através de cientistas e engenheiros, se desenvolveram modos de manipular materiais tradicionais de construção arquitetônica para controlar o som no espaço. Se juntaram a esse prisma novos tipos de materiais, projetados especificamente para o controle do som e na sequência foram surgindo dispositivos eletroacústicos que aprimoravam a captação e manipulação do som. Assim, o controle do som se tornou uma atividade que corria

³⁵ Tradução minha para: “By identifying a soundscape as the primary subject of the story that follows, I pursue a way of thinking about sound first developed by the musician R. Murray Schafer about twenty-five years ago. Schafer defined a soundscape as a sonic environment, a definition that reflected his engagement with the environmental movements of the 1970s and emphasized his ecologically based concern about the “polluted” nature of the soundscape of that era. While Schafer’s work remains socially and intellectually relevant today, the issues that influenced it are not what has motivated my own historical study, and I use the idea of a soundscape somewhat differently.”

juntamente com os desenvolvimentos tecnológicos, influenciando nos estudos e práticas da acústica arquitetônica.

De acordo com Thompson (2002), esse desejo pelo controle estaria relacionado, em parte, às novas preocupações com o ruído, “uma vez que fontes tradicionais de som, como dos animais, vendedores ambulantes e músicos foram afogadas cada vez mais pelo crescimento tecnológico da cidade moderna”. Esse controle estaria atrelado também a um meio de exercer a escolha em um mercado cheios de bens sonoros, que permitiu a identificação e avaliação dos produtos por parte de novos consumidores. À medida que cientistas e engenheiros engajavam-se cada vez mais com representações elétricas de fenômenos acústicos, os sons tornavam-se indistinguíveis dos circuitos que os produziam. Quando instrumentos eletroacústicos, como microfones e alto-falantes, saíram do laboratório para o mundo, essa nova maneira de pensar migrou com eles, e o resultado foi que os sons foram concebidos como sinais.

A partir desse momento, um novo critério de avaliação foi estabelecido, cujas origens, como os próprios sons, estavam localizadas nas novas tecnologias elétricas. O desejo de um som claro, controlado, semelhante a um sinal, cada vez mais era requisitado. É o que fica nítido também, a partir da ideia levantada por Thompson (2002) sobre a relação entre a paisagem sonora moderna e a eliminação de sons indesejados. Como, por exemplo, a reverberação, entendida como um prolongamento do tempo de um som em um espaço é associada a um resultado direto da arquitetura que a criou. Neste momento, as ideias da autora vão na mesma direção do campo da arquitetura auditiva. Ela também destaca a especificidade de cada lugar particular, associada ao contexto espacial e histórico. A reverberação, nesse contexto, se transformou em mais um tipo de ruído que deveria ser controlado ou eliminado.

À medida que o novo critério não reverberante ganhou força, e à medida que as tecnologias arquitetônicas e eletroacústicas projetadas para alcançá-lo foram mais amplamente implantadas, o som que essas tecnologias produziram agora prevaleceu. O resultado foi que os muitos lugares diferentes que compunham a paisagem sonora moderna começaram a soar da mesma forma. De salas de concerto para escritórios corporativos, de laboratórios acústicos para os estúdios de estúdios de cinema, o novo som soou para todos ouvir. Claro, direto e não reverberante, esse som moderno era fácil de entender, mas tinha pouco a dizer sobre os lugares em que foi produzido e consumido³⁶. (THOMPSON 2002, p.14)

³⁶ Tradução minha para: “Nonreverberant criterion gained hold, and as the architectural artistic technologies designed to achieve it were more widely und that those technologies produced now prevailed. The result ny different places that made up the modern soundscape began rom concert halls to corporate offices, from

A definição da modernidade a partir do estudo da paisagem sonora é justificada por Thompson (2002) através de três pontos principais. Em primeiro lugar, através da incorporação da ideia de estética da eficiência e da clareza, ou seja, produtividade ampliada e ruído minimizado. A segunda, é relacionada à constituição do som como uma mercadoria em uma cultura cada vez mais definida pelo ato de consumo. E, por último, fica marcada a modernidade através da identificação da potencialização do domínio técnico sobre o ambiente físico, que transformou as relações tradicionais entre som, espaço e tempo.

Fica claro um direcionamento da autora para a caracterização da evolução da técnica, a partir de um contexto em que os novos sons e uma maneira distinta do ouvir estariam conectados a uma experiência de profundos deslocamentos temporais e espaciais. Portanto, novos modos de sociedade e experiência sonora estariam moldados decisivamente pelos meios tecnológicos. Thompson (2002), vai mais além, e afirma que ao excluir as tecnologias de som e acústicas do contexto, se perderia a natureza dessa experiência.

Entretanto, cabe aqui uma problematização direcionada a essa última afirmação. Como colocado no primeiro capítulo, a natureza da experiência humana sempre foi relacionada à técnica. Vale deixar claro, também, que não estamos dizendo que há um determinismo técnico em todas as práticas humanas. Mas, a técnica, de alguma forma sempre esteve ao lado da história da humanidade, como nos contam Heidegger e Flusser. Compreende-se aqui o direcionamento dado por Thompson (2002), que seria uma amplificação do conhecimento científico aplicado à técnica na era moderna. Entretanto, a natureza da experiência técnica é detectada em outros momentos históricos anteriores, portanto sua natureza não seria apenas representada a partir da modernidade.

No entanto, reconhecemos o esforço da autora em restabelecer a dimensão sonora da modernidade conectada ao papel da tecnologia na construção dessa cultura como um passo importante para os estudos de paisagem sonora e estudos de som. Compreendemos que o

acoustical laborato- dstages of motion picture studios, the new sound rang out for r, direct, and nonreverberant, this modern sound was easy to t had little to say about the places in which it was produced and had little to say about the places in which it was produced and consumed”.

direcionamento é aplicado para o reconhecimento do impacto da tecnologia, e não somente a tecnologia, sobre artistas, escritores e arquitetos. Além delas, se refere também a todas as construções culturais que sintetizaram uma era definida pelos choques e deslocamentos de uma sociedade que reformulou completamente sua própria experiência de tempo e espaço.

Como exemplo, Thompson (2002) aborda o caso do físico da Universidade de Harvard, Wallace Sabine, como um marco dentro dos estudos de acústica e som. Foi ele o responsável pela elaboração de equações e fórmulas para prever a qualidade acústica de salas de concerto que seriam responsáveis pela passagem da acústica para a modernidade. Sabine, aplicou os resultados de sua pesquisa científica ao projeto do *Symphony Hall*, uma sala de concertos criada em 1900, localizada na cidade de Boston (EUA) e reconhecida mundialmente por ser a primeira a aplicar princípios científicos acústicos em sua arquitetura.

Para além da aplicação dos princípios físicos e matemáticos, identifica-se um contexto mais amplo a partir do trabalho de Sabine. As culturas que se reuniram em espaços musicais fechados, desenvolveram formas musicais dominadas pela melodia e harmonia. Já as que se agregavam em espaços abertos em torno da música, desenvolveram relações com sons percussivos.

Após as ideias marcantes de Sabine, ressaltadas por Thompson (2002) e Blesser e Salter (2007), a partir de 1920, vários outros cientistas e artistas dedicaram suas carreiras ao estudo do som e seu comportamento em espaços arquitetônicos. Com o desenvolvimento de novos instrumentos elétricos, o som começou a ser medido e novos aspectos sonoros foram ressaltados.

Como consequência desse período, Thompson (2002) identifica o surgimento da *Sociedade Acústica da América* em 1929, agregada primeiramente por Wallace Waterfall, Floyd Watson e Vern Knudsen. Uma nova fase acústica foi proclamada, inicialmente por um grupo de aproximadamente 40 participantes, entre eles engenheiros, físicos e arquitetos. O objetivo principal dessa associação era ampliar a esfera de aplicação da ciência elaborada por eles, atrair a atenção pública para os temas levantados e serem reconhecidos profissionalmente como um campo de atuação.

A partir do surgimento e expansão do interesse em relação à acústica e pelas técnicas para modular o som, foram surgindo técnicas relacionadas ao sinal eletroacústico. Ao sair de

laboratórios, microfones, alto-falantes e rádios, essas tecnologias elétricas passaram a ser aplicadas em distinto espaços e fundidas com outras manifestações culturais.

Uma nova relação entre som e espaço começava a se definir e como confirma Thompson (2002), a indústria cinematográfica, em especial, destacou algumas dessas questões a partir do controle e manipulação do espaço eletroacústico. Destacam-se, uma busca e pesquisa por distintas estéticas sonoras, como também, a tecnologia forneceu novos meios para estruturar o espaço sonoro a partir de sua modulação e criação de espaços sonoros “virtuais” ou imaginados, os mesmo que são elencados no tópico anterior. Através dessas tecnologias, a espacialidade do som representaria uma qualidade que poderia ser manipulada eletricamente, fato que passou a não mais se relacionar, estritamente, aos espaços físicos das construções arquitetônicas. A partir de novas descobertas tecnológicas e de suas aplicações práticas, percebe-se que as pesquisas de Wallace Sabine, citadas anteriormente, foram suprimidas pela evolução do campo da acústica. Essas novas espacialidades sonoras não mais conseguiam ser identificadas pelas regras e equações propostas anteriormente.

Neste ponto, Thompson (2002) encara essa virada, tanto no campo científico, quanto em um contexto social mais amplo, como o fim da acústica moderna. Novas condições econômicas e a relação intensa com a tecnologia moderna formatariam uma distinta espacialização do som.

Talvez o resultado mais significativo dessas mudanças físicas e culturais tenha sido a reformulação da relação entre som e espaço. Na verdade, à medida que a nova paisagem sonora tomou forma, o som foi gradualmente dissociado do espaço até que a relação deixasse de existir. A dissociação começou com as manipulações tecnológicas dos materiais de construção que absorvem o som, e a separação foi completada quando dispositivos eletroacústicos reivindicavam o som como seu. À medida que cientistas e engenheiros engajavam-se cada vez mais em representações elétricas de fenômenos acústicos, os sons tornavam-se indistinguíveis dos circuitos que os produziam. Quando instrumentos eletroacústicos, como microfones e alto-falantes, saíram do laboratório para o mundo, essa nova maneira de pensar migrou com eles, e o resultado foi que os sons foram concebidos como sinais. (THOMPSON 2002, p.14)

Um outro exemplo adicional, relativo à história da pintura, nos informa sobre uma possível interpretação da relação entre paisagens sonoras e um contexto social específico. Thompson (2002), cita que ao examinar as paisagens sonoras representadas na pintura europeia do século XVII, Richard Leppert mostra como elas transmitem uma “preocupação

em ordenar o mundo sonoramente” (Leppert 1998; 294 apud Thompson 2002), através de representações da organização social hierárquica da música, do som e da fala, e em particular, por uma “tensão entre o público e o privado na música. Essas afirmações partem de um estudo de pinturas que representam uma escuta contemplativa da aristocracia e de outros elementos da tensão público-privado materializada nessas obras de arte. Para Leppert, “a escuta contemplativa não é filosoficamente removida do mundo, como a teoria estética posterior teria sido; é em vez disso, o sinal do controle e da dominação do mundo... como tal, é um exercício de poder” (Leppert 1998; 302 apud Thompson 2002)

O caminho percorrido entre diferentes acepções sobre o ambiente acústico, presente nas relações musicais e sonoras, através de definições sobre as paisagens sonoras e a arquitetura auditiva, fornece indícios importantes sobre modos e dinâmicas de espacialidades.

Um primeiro ponto a ser ressaltado é a marcação de períodos históricos e suas especificidades socioculturais em relação aos sons. Como visto, não só sociedades antigas e temporalidades foram descritas, mas também são analisados os contextos em torno da espacialização. O que ressalta, para este trabalho, a importância destas pesquisas como fundadoras de uma compreensão particular, como também nos oferecem pistas epistemológicas e metodológicas para analisar objetos contemporâneos.

É importante ressaltar, também, em um segundo momento, a relevância dos conceitos de “consciência auditiva” e “arenas acústicas” como componentes constitutivos tanto das paisagens sonoras, quanto da arquitetura auditiva. A partir dessas concepções são acionados outros elementos dentro da cadeia relacional das espacialidades, principalmente, a assimilação e construção de afetos sonoros e musicais, como também os embates que são gerados.

2.3. Público e Privado: Mediação social e tecnológica

O terceiro ponto a ser ressaltado neste capítulo se refere a uma discussão que está relacionada com os tópicos anteriores e que busca uma compreensão mais detalhada sobre a relação entre espaço, música e som. Volta-se a atenção para os modos de produção de esferas públicas e privadas a partir da espacialização, acelerados com a expansão da mídia sonora a partir do final do século XX.

A partir do desenvolvimento das mídias sonoras modernas, pode-se aferir uma passagem, de um plano cartesiano da imaginação visualista para uma concepção do espaço mais fluida, móvel e múltipla. A experiência a partir de mídias sonoras, nesse contexto plural, apresenta um movimento duplo, característico da história, por um lado ligada a uma internalidade e conectada ao singular, pessoal. Por outro lado, orientadas para a produção de formas coletivas e externalizadas.

A criação do telefone, por exemplo, permitia a transmissão de sons físicos, corporificados e íntimos, no qual sugeria um fluxo de trocas de informações entre os lugares, tensionando a interioridade transmitida a partir do ouvido interno do ouvinte. Paralelamente, o gramofone e seus antecessores permitiram, na primeira década do século XX, que a escuta musical fosse realocada, das casas de show para qualquer lugar que possuísse tal tecnologia. Na sequência, as transmissões de rádio permitiram um alcance maior de público e complexificou ainda mais a relação entre o público e o privado.

Para abordar essa relação complexa, ressalta-se principalmente a relevância da discussão trazida por Born (2007) que traça uma fenomenologia do público e privado a partir das espacialidades encontradas através da mediação social e tecnológica da música. Como a própria autora nos informa, a referência às categorias “público” e “privado” engendra debates críticos de longa data sobre seus atributos reguladores e normativos, conotações associadas ao seu status de alicerce das tradições do pensamento liberal. Entretanto, quando separados desses usos, os conceitos continuam a ser relevantes como forma de capturar dinâmicas em distintas escalas e temporalidades da vida social.

Uma pista sobre essa relação nos é dada pelo historiador norte-americano James Johnson (1995) em seu livro *Listening in Paris: A cultural history*³⁷. O autor, ao se questionar no início do livro sobre os motivos pelos quais o público francês se tornou silencioso, faz um relato sobre óperas e salas de concerto no final do século XVIII e início do XIX. Ele identifica o surgimento de “indivíduos enquanto pessoas que formaram e anunciaram seus próprios juízos musicais”, como também um “senso correspondente de unidade através do sentimento, gerando a noção de um público musical único”. (Johnson 1995, p.92).

Práticas musicais, nesse contexto francês das décadas de 1770 e 1780, teriam causado uma agregação (ou transformação) de espectadores que possuíam subjetividades semelhantes. Para Johnson (1995), isso representava um público musical, composto por uma pequena elite

³⁷ Tradução minha: *Ouvir em Paris: Uma história cultural*

que desafia padrões absolutos de julgamento. Em contrapartida, nas primeiras décadas do século XIX, observa-se o surgimento do individualismo burguês e sua manifestação em modos “intensamente subjetivos” de experiência musical em que “a comunhão interior encontrou a espiritualidade romântica”. (Johnson 1995)

Já Born (2012) identifica a escuta absorvida e a atenção ao significado abstrato da música acompanhada pelo policiamento de costumes e pela fidelidade “anônima e normativa” às noções de decência e respeitabilidade. Fato que faz a autora a conectar essas ideias com a noção de que existiria uma crença na unidade social harmoniosa pensada para ser refletida em tais experiências.

Através de uma análise ampla sobre este mesmo período, Richard Sennett (1993), em *O Declínio do homem público: as tiranias da identidade*, apresenta uma série de transformações sociais, urbanas e arquitetônicas que acabaram moldando uma obsessão pela privacidade. De forma semelhante ao estudo de Johnson (1995), Sennett (1993) analisa as sociabilidades em salas de concerto caracterizando mudanças que culminaram no desenvolvimento de espectadores silenciosos, autodisciplinados, contemplativos e interiorizados. Ou como coloca o autor, em defesa contra a experiência das relações sociais, “o silêncio tornou possível tanto ser visível para os outros, quanto isolado deles” (Sennett 1993 p. 217). Para Sennett, processos crescentes de individuação e privatização na vida urbana, como na música provocaram uma erosão da interação social; até o século XIX, “toda a lógica da cultura pública se fragmentaria em pedaços”. (1993; 218).

O interesse nesses aspectos levantados pelos autores é direcionado para a relevância da espacialidade como um contexto para a produção e adaptação de relações públicas e privadas, alimentadas por processos de transformações sociais e culturais, que neste caso antecederam as tecnologias modernas da eletroacústica. Fica claro que distintas hierarquias sociais são incorporadas ao som e à música, produzindo suas próprias sociabilidades e espacialidades dentro de dinâmicas sociais mais amplas.

Outra perspectiva, também histórica, é apresentada por Blesser e Salter (2007) através do advento dos espaços públicos de performance. Segundo os autores, o Renascimento marcou uma grande mudança no caráter e tamanho dos espaços sonoros. A partir do século XV, as instituições representadas pelas elites não eram mais as patrocinadoras exclusivas da arquitetura dominante. Neste contexto, a ascensão da classe média conseguiu aos poucos quebrar com a tradição do pensamento político e religioso (grego e cristão) que dominou os

conceitos de música e espaço e por consequência abriu espaços musicais para segmentos mais amplos da sociedade.

Com o seu poder social e influência política em expansão, proprietários de tabernas, pequenos comerciantes e comerciantes ricos determinaram as propriedades acústicas dos espaços. A Reforma Protestante deslocou recursos e poder institucional para longe das organizações religiosas e para os seculares. Tais grupos recentemente emancipados tinham suas próprias ideias sobre o patrocínio artístico, e a religião organizada não era mais a única estrutura social viável. Príncipes, parlamentos, municípios, guildas artesanais e comerciantes empreendedores assumiram muitas das funções que haviam sido controladas pela igreja; Recursos econômicos e poderes políticos. E essa partilha permitiu que a música e os espaços musicais fossem mais do que religiosos³⁸. (Blessner e Salter 2007)

Fica claro, a partir dos autores, que em apoio a essas mudanças teológicas, uma nova geração de construtores de igrejas começou a enfatizar a nitidez acústica e a intimidade espacial através de tetos mais baixos e menor tamanho da sala. Automaticamente, com menor volume espacial e congregações mais densas, a nova arquitetura produziu um tempo de reverberação mais curto. Linhas de visão desobstruídas e maior inteligibilidade se tornaram uma exigência para a nova arquitetura, que melhor se adequava ao sermão dos representantes religiosos.

As maiores igrejas dominicanas e agostinianas na Alemanha, por exemplo, foram renovadas com a adição de galerias, tribunas e caixas privadas, mudanças que aumentaram a absorção de som e diminuíram o tempo de reverberação (Bagenal, 1951). A Thomaskirche original em Leipzig, o espaço para o qual Bach escreveu a Paixão de São Mateus e a Missa de Páscoa, era acusticamente mais parecida com uma pequena sala de concertos do que uma grande catedral. Leo Beranek (1962) estima que, quando cheia, a Thomaskirche teve um tempo de reverberação de não mais de 1,6 segundos, o que sustentou a delicadeza de instrumentos de cordas, e um fluxo e refluxo mais rápidos de ritmos musicais. Bach e outros compositores se adaptaram a essas mudanças acústicas, alterando suas frases e inventando novas formas musicais³⁹. (Blessner e Salter 2007, p.101)

³⁸Tradução minha para: “The Protestant Reformation shifted resources and institutional power away from religious organizations and toward secular ones. Such newly enfranchised groups had their own ideas about artistic sponsorship, and organized religion was no longer the only viable social structure. Princes, parliaments, municipalities, craft guilds, and enterprising merchants took over many of the functions that had been controlled by the church; economic resources and political powers were now shared. And that sharing allowed music and musical spaces to be more than religious.”

³⁹ Tradução minha para: “The larger Dominican and Augustinian churches in Germany, for example, were renovated with the addition of galleries, tribunes, and private boxes, changes that increased sound absorption and decreased reverberation time (Bagenal, 1951). The original Thomaskirche in Leipzig, the space for which Bach wrote the Saint Matthew Passion and Easter Mass, was acoustically more like a small concert hall than a grand

Da mesma maneira que a Reforma encorajava novos estilos na música religiosa, como no caso do compositor/instrumentista Johann Sebastian Bach e sua relação com a igreja luterana *Thomaskirche*⁴⁰ de 1723 a 1750, novos lugares foram surgindo para hospedar concertos públicos. No século seguinte, como nos informa Blesser e Salter (2007), as pequenas tabernas seguiram encorajando a música através de salas reservadas, o que representaria a música como um entretenimento consumível.

Essas perspectivas históricas, fornecem concepções nas quais a espacialidade musical é representada por meio de um espaço de circulação e de contágio afetivo. Voltando à fenomenologia de Born (2012), essas espacialidades são produzidas pelo aspecto co-presente das manifestações musicais públicas, reunidos pela performance e pelo lugar. Trata-se da capacidade do som e da música de gerar uma identificação emocional em seus ouvintes ligadas ao contexto social. Ou, seguindo Tia DeNora (2003), forma-se uma agregação dos afetados dentro de um evento sonoro/musical. Ou seja, é a capacidade da música e do som de promover unidades afetivas através da reciprocidade estética e apegos comuns. Tais processos são fomentados por uma propriedade crucial da música: sua capacidade de criar “alianças afetivas” (Straw 1991: 374), engendrando coletividades, comunidades musicalmente imaginadas (Born 1993: 283) que são irredutíveis, mesmo que sejam atravessadas por formas prévias de identidade social.

Continuando com as ideias de Born (2012) as sociabilidades imanentes nos públicos musicais podem assumir formas diversas e até mesmo opostas. Enquanto eles são constituídos pelo estabelecimento de relações, este processo pode ser orientado quer para a “despluralização”, para a eliminação de diferença e para a criação de unidades sociais, quer para o estabelecimento ou manutenção das diferenças sociais ou heterogeneidade.

Esse ponto, é ampliado com referência à pesquisa sobre os públicos africanos caracterizados por Barber (1997). Se na Europa e no Ocidente os modos de abordar o “público” assentavam-se nos princípios da homogeneidade e da equivalência dos seres humanos, Barber (1997) afirma que, na África, as mesmas disciplinas que foram importadas

cathedral. Leo Beranek (1962) estimates that, when full, the Thomaskirche had a reverberation time of no more than 1.6 seconds, which supported the delicacy of stringed instruments, and a more rapid ebb and flow of musical tempos. Bach and other composers adapted to these acoustic changes by altering their phrasing and inventing new musical forms.”

⁴⁰ Em português, Igreja de São Tomás, localizada em Leipzig, Alemanha.

pelo estado colonial foram “sobrepostas sobre uma massa profundamente heterogênea, unida e dividida pela religião, ocupação, língua, família, idioma, lugar de origem e grau de educação, e muitas vezes, por filosofias da irredutível diferença humana” (Barber 1997: 350).

Assumindo uma necessidade mais ampla para o entendimento dos fenômenos musicais públicos e privados, ressaltamos o interesse na mediação social do som e da música. Para isso, invocamos mais uma vez Born (2012) que no lugar de uma singularidade social, aponta para a música como produtora de quatro planos de mediação: relativos às microsociabilidades, às comunidades imaginadas, às formações sociais mais amplas e às formas institucionais.

No primeiro plano, a música produz as íntimas microsociabilidades da performance musical, das agregações musicais e do local das interações sonoras: as interações sociais e corporais, as intersubjetividades postas em movimento entre os *performers* e o público ou outros participantes. No segundo plano, a música inspira comunidades imaginadas (Anderson 1991) agregando seus ouvintes em coletividades “virtuais” ou públicos baseados em identificações musicais ou outras. No terceiro plano, a música é atravessada e refrata formações sociais mais amplas: as relações sociais hierárquicas e estratificadas, associadas às diferenças de classe e idade, raça e gênero, etnia e religião. No quarto plano, a música é mediada por uma variedade de formas institucionais que possibilitam sua produção, reprodução e transformação, incluindo as trocas mercadológicas, patrocínio religioso ou estatal e a economia cultural. Todos os quatro planos de mediação social entram de forma dinâmica dentro das agregações musicais/sonoras e são irredutíveis, articulados de formas contingentes através de relações de sinergia, *affordance*, condicionamento ou causalidade.

A relevância desses quatro planos de mediação social propostos por Born (2012) é justificada pela possibilidade de distinção de diferentes graus e tipos de sociabilidade (co-presente ou virtual), como também a identificação de fenômenos de individualização e coletivização. E mais, fornece um quadro de análise empírica não essencialista, nem tecnodeterminista, que fornece uma expansão na compreensão da espacialidade dentro de um conjunto mais amplo de relações. Como nos informa a autora, além de uma fenomenologia que incorpora a cultura, a história e a materialidade, o objetivo é estar em sintonia com o social. Uma abordagem sonora-espacial que represente modos pelos quais as associações são percorridas pelos planos de mediação e suas interconexões complexas e não lineares.

Isso, por sua vez, nos permite descobrir um universo não de relações sociais consensuais, mas de relações às vezes polêmicas e dissensuais – apontando a música e o som como terreno sobre o qual não apenas as diferenças estéticas

estão em jogo, mas também as diferenças sociais, culturais, religiosas, políticas, desigualdades e opressões⁴¹. (BORN, 2012, P. 33)

Uma ampliação teórica para entender a espacialidade dessas mediações citadas por Born (2012) pode ser encontrada, primeiramente, a partir da obra *The Audible Past* de Jonathan Sterne (2003). O autor faz uma arqueologia da materialidade intermediadora da música gravada e foca tanto nas tecnologias de reprodução, quanto no contexto que as cerca. Fica claro que Sterne tem a preocupação na formatação de um marco teórico não-determinista em relação à tecnologia: “estudar tecnologias em um sentido mais abrangente requer uma sensibilidade acerca das suas conexões com as práticas humanas, não-humanas, hábitos e habitat”. (Sterne, 2003)

Diante do trabalho complexo e detalhista de Sterne (2003), podemos focar em alguns aspectos históricos que marcam a cultura musical. Em primeiro lugar, podemos citar as “técnicas auditivas” como um passo importante para a história do som, pois foi através delas que o som pode ser isolado e localizado (mesmo que inicialmente fosse associada ao uso médico do estetoscópio e a telegrafia sonora). Para além de uma efetivação da ciência e da técnica, cabe ressaltar a ideia do autor de que esse tipo de escuta envolveu a extensão da audição e sua separação dos outros sentidos, como também a individualização do ouvinte em um novo espaço acústico pessoal. “Estetoscópios e fones de ouvidos permitiram o isolamento dos ouvintes em um mundo de sons onde poderiam focar nas diversas características dos sons escutados”. (STERNE, 2013, p.24)

A partir das “técnicas auditivas”, Sterne (2003) afirma que o som passa de uma fase subjetiva para a fase industrial e a tecnologia que apareceu organizada como mídia sonora emerge a partir de um pequeno e industrializado campo de invenção em contínuo fluxo (1870 aos anos 1920). Esse novo som mediado passava a fazer parte do campo da comunicação e cultura de massa que se instaurava, que de acordo com o autor foi “organizado e orientado em direção de uma classe média americana, mudando de ideais vitorianos ao consumismo como um modo vida” (2003, p.27). Consequentemente, as possibilidades de escuta coletiva de tecnologias de reprodução sonora determinavam a individualização e segmentação do espaço

⁴¹ Tradução minha para: “This in turn allows us to uncover a universe not of consensual social relations, but of sometimes agonistic and dissensual relations – pointing to music and sound as the terrain on which not only aesthetic differences but also social, cultural, religious and political differences, inequalities and oppressions may be played out.”

acústico, para o autor, o “equivalente sonoro da propriedade privada” dando início à mercantilização da música.

Já em outro livro, *MP3: The Meaning of a Format*, Sterne (2012) deu sequência a seu trabalho arqueológico e genealógico anterior, desta vez o autor buscou uma compreensão sobre o desenvolvimento e espalhamento do formato *MP3* (Movie Picture Experts Group Audio Layer 3), uma codificação de áudio digital que permitiria a compressão de arquivos para até menos de 10% do original. O teórico caracteriza o desenvolvimento do MP3 a partir do tensionamento entre os interesses econômicos corporativos concorrentes e a convergência e consolidação das tecnologias digitais de áudio. O livro detalha a pré-história e gênese do MP3, sua adoção e disseminação, sua ontologia e epistemologia. No processo, Sterne intervém em debates fundamentais acerca da teoria da mídia e na economia política da mídia e das telecomunicações. Ele se envolve com vários termos-chave em engenharia de áudio e sugere alguns dos seus próprios para repensar som e audição.

Sterne (2012) introduz a "teoria do formato" atrelada ao conceito de “medialidade” definido como uma qualidade pertencente à mídia e as formas complexas como as tecnologias de comunicação se referem umas às outras em forma ou conteúdo. Como exemplo, o autor foca em formatos como o LP, CD e cassete como reveladores das relações entre tecnologia, economia e cultura na contemporaneidade. Portanto, a medialidade implica em uma análise da mídia e seus significados sociais, indo além do objeto, na direção das relações entre formas e infraestruturas tecnológicas, seus códigos e protocolos, regulamentos e políticas e padrões da indústria e organização corporativa. Para o autor, o formato *MP3* aponta para as maneiras pelas quais “os formatos de mídia contemporâneos se esforçam de uma só vez para formar uma universalidade, mesmo quando elas permitem a irredutibilidade da experiência privada e subjetiva” (Sterne 2003, p.113).

Fica claro, a partir de Sterne (2012), que o formato é uma mediação portadora de uma estética própria e no caso do MP3, como outros diversos formatos digitais (WAVE, AIFF, FLAC), permitiu também uma disseminação múltipla. Verifica-se que as indústrias culturais tradicionais se apropriaram do formato, como também suas mediações e remediações (Bolter e Grusin 1999) são espalhadas em processos fora da zona de controle comercial, como no caso do compartilhamento *peer-to-peer* e seus usos, públicos e privados, não corporativos. Seria “um formato projetado para usuários casuais, para ser ouvido em fones de ouvidos em

trens ou em pequenos alto-falantes de um computador, para serem enviados por e-mails, mensagens instantâneas e através de programas de compartilhamento de arquivos” (p.125)

Tia DeNora (2000), em *Music in everyday life*, observa o consumo da música na vida cotidiana e argumenta que a música seria uma “tecnologia do *self*, em que indivíduos se envolvem em práticas musicais que regulam, elaboram e se fundamentam como agentes sociais” (DeNora 2000). A autora se distancia dos teóricos anteriores por destacar as agências do som para além da mediação dos artefatos. A música é complexificada dentro dos ritmos das cidades, incorporando modos de criar, aperfeiçoar, sustentar e modificar estados subjetivos, cognitivos, corporais, entre outros.

Conectando a música a memória e à identidade, por meio de formas conscientes ou inconscientes, a música é definida por DeNora (2000) como um recurso para modular e estruturar os parâmetros de agência estética, como os sentimentos, motivações e desejos. Dentro destas características as espacialidades seriam mais um lugar para se relacionar com os afetos sonoros e musicais, como também seriam eles mesmos uma construção das identidades pessoais.

Outro trabalho que considera a espacialidade, relacionado música e mediações tecnológicas, é o livro *Sounding Out the City: Personal Stereos and the Management of Everyday Life* de Michael Bull (2000). Considerado um dos fundadores dos *sound studies*, Bull, caracteriza os usos de aparelhos de escuta pessoal, como o *Walkman*, e os conecta com uma ideia de privatização e o afastamento da vida urbana pública. Como o próprio autor determina, “eles representariam uma barreira tecnológica entre o sujeito e o mundo exterior”. (2000 p, 156-157).

Através de sua pesquisa, Bull (2000) observa o desejo por maior controle sobre a experiência dos usuários em mobilidade, juntamente com a dependência intensificada das mídias sonoras. Ele observa sua “minimização do social através de um “imaginário” social habitado dentro do espaço dos tocadores pessoais”, sua produção de “não-lugares” (Augé 1995) e sua disposição “narcisisticamente orientada” para o “outro”.

O trabalho de Bull (2000) pode ser problematizado a partir de sua restrição ao entendimento sobre a relação do som e da música com o espaço. Entende-se que tocadores de música pessoais possam transformar a relação espacial entre público e privado, entretanto não há, necessariamente, um padrão de experiência na rede de relações proposta pelo autor. Ao

fazer as escolhas pessoais, portando um aparelho de reprodução musical e fones de ouvidos, esses ouvintes tensionam as noções entre público a todo momento. A relação com as espacialidades deve ser compreendida como uma interação constante, negociada e tensionadas entre subjetividades, sociabilidades e afetos.

Uma perspectiva parecida com a de Bull (2000), que, no entanto, engloba críticas pós-coloniais e antropológicas é a de Charles Hirschkind (2001) em *The ethics of listening: Cassette-sermon audition in contemporary Egypt*. Os interesses do autor são voltados para práticas religiosas, música e tecnologia. Entretanto, seu enfoque passa pela antropologia social e espacial.

Neste trabalho, Hirschkind (2006) descreve e analisa a prática popular da escuta de sermões religiosos em aparelhos tocadores de músicas com alto-falantes acoplados, chamados por ele de *cassette*. Ao discutir uma representação ética das subjetividades pessoais através da mediação sonora na cidade do Cairo, capital do Egito, o autor analisa a cultura e elucida modos alternativos de afetos. O foco dele é a escuta de apresentações sonoras adeptas do *da'wa*, um movimento islâmico que reivindica uma liderança moral e ao mesmo tempo expõe os fracassos das instituições estatais.

Ao identificar as mediações ocorridas nas ruas, ônibus, lojas e cafés, Hirschkind (2006) afirma que os *cassettes* remodelam a “arquitetura moral” da cidade tornando públicas as subjetividades éticas e morais. Ele elabora uma ontologia sonora-espacial que desfamiliariza o que ele chama de “subjetividades liberais tardias, repletas de agência, identidade própria e escolha” (Hirschkind 2006, p.43). Neste caso, ocorre um fluxo de mediação entre manifestações públicas e privadas.

Outro ponto de interesse para este trabalho é a exploração comercial de práticas musicais contemporâneas que levam em conta aspectos espaciais e novas tecnologias. Nessa direção, Sumanth Gopinath e Jason Stanyek (2012) analisam as características principais do *Nike + iPod Sports Kit*, um dispositivo de rastreamento de atividades (distância e ritmo) acoplado ao tênis. As informações rastreadas são conectadas em tempo real com um *iPhone* ou *iPod* e fone de ouvidos. Sons são transmitidos por um *bio-feedback*, uma espécie de reação às informações rastreadas que também se conecta à biblioteca de músicas.

Os autores elencam o *Nike + Sport Kit* como um elemento em uma série de perspectivas comerciais, evidenciando o “marketing experiencial”. Uma estratégia que utiliza

a disposição dos consumidores a se submeterem a um consumismo participativo através de modos de trabalho afetivos e sensoriais, os quais os autores ligam, por sua vez, ao crescimento exponencial do “capitalismo atlético”. Para eles, os dados dos *biofeedback* permitem, assim, à *Nike* trafegar “na produção e mercantilização de extensos conjuntos de dados que definem os seres humanos”. Juntos, esses processos alimentam “uma prática de acumulação de capital construída sobre a extração de valor a partir do próprio *bios*” (Gopinath e Stanyek 2012 p.135).

Os mesmos autores caracterizam o *Nike + Sport Kit* através da vigilância do consumidor pela exploração de dados íntimos e pelas práticas das indústrias do atletismo e da música, que passaram a reunir “duas tendências cruciais marcadas pelo declínio da autonomia estatal e individual do capital durante a era neoliberal”. (Gopinath e Stanyek 2012 p.134).

São ainda ressaltadas ideias relacionadas a uma proliferação de agregações intercorporativa da *Nike*, como também a intensificação da análise de mercado através de dados comerciais. O corpo sob o viés do “capitalismo atlético” e um “biocapitalismo” é encarado pelos autores como uma ligação à experiência do espaço urbano, adicionando uma camada individualizada da escuta musical e sonora.

Podemos resgatar a reconfiguração da natureza da experiência pública e privada como uma “microfísica do poder” de Foucault (1977) para compreender as formas e relações de poder instauradas no contexto das espacialidades sonoras e musicais. Tensões que apontam para características e dinâmicas específicas sobre a relação entre música, som e espaço.

O trabalho de Suzzane Cusik (2012), por exemplo, analisa as submissões musicais de quatro ex-prisioneiros muçulmanos durante a guerra contra o terrorismo por parte dos EUA. A análise se deu através de diálogos com os indivíduos que foram submetidos a um ambiente com alto-falantes que emitia músicas ocidentais extremamente altas. Prática assumida como uma forma de “interrogatório sonoro” dentro de uma situação de poder bem definida. Essa análise centra-se em dois argumentos principais. O primeiro é que tais manipulações extremas do ambiente acústico alcançam seus resultados desejados através da interrupção da “relacionalidade ordinária”.

Outra concepção da autora é o “efeito somático da vibração simpática”⁴² e seu poder destrutivo, decorrente da conexão entre som, música, corpo e espaço. A subjetividade é afetada pela música alta e “explode todo o sentido de privacidade, deixando em seu lugar um sentimento de isolamento paradoxalmente não-privado. Desta forma a música “não se torna uma metáfora do poder, mas do próprio poder” (Cusik 2012 p.288).

Em caminho teórico semelhante ao de Cusik (2012), Tia DeNora (2012) fornece um estudo etnográfico instigante acerca da musicoterapia como forma de tratamento no *The Borough (Centre for) Rehabilitation, Interaction, Group Activity, Hospitality and Training (BRIGHT)*, um centro de saúde mental, na Inglaterra. Nessa pesquisa, DeNora examina o poder de transformação das identidades a partir de uma “criação e negociação do espaço musical estético” (DeNora 2012 p.259). A autora ressalta sua referência ao trabalho de Erving Goffman (1968) sobre os asilos, particularmente através da aplicação de seu conceito como um lugar para o autodesenvolvimento. As sessões de musicoterapia deveriam ser encaradas da mesma forma, como asilos temporários, nos quais:

A atividade musical, na medida em que confronta os indivíduos como um meio que está fora do, mas como um recurso para, o “eu”, oferece um meio para criar “eus” e identidades coletivas desta forma, facilita a progressão dos indivíduos ao longo do que Goffman... chama de “carreiras morais”⁴³. (DeNora 2012 p.262).

A percepção de reações aos tratamentos é indicada por DeNora (2012) por meio dos elementos constituídos pela performance, relativos às identidades, como também sinais corporificados que disparam e estruturam a sociabilidade. Essa prática musical na *BRIGHT* equivaleria às performances ligada à música, como também uma apresentação individual que seria um resultado da relação entre o espaço, afetos e música. Essa relação, segundo a autora, se dá através da capacidade dos indivíduos em navegar, melhorar e aumentar a topologia sócio-musical que eles habitam. Tais fatos forneceriam a possibilidade de acessar esse

⁴² A condução de um sistema mecânico ou acústico em sua frequência ressonante por energia de um sistema adjacente vibra nessa mesma frequência. Exemplos incluem a vibração dos painéis de parede pela emissão de um alto-falante, vibração dos componentes de máquinas em frequências específicas, como a velocidade de um motor aumenta e o uso de ressonadores de ar atento sob as barras de um xilofone para melhorar a saída acústica de sons. Aumentar o amortecimento de um sistema de vibração irá diminuir a amplitude de sua vibração simpática, mas ao mesmo tempo aumentar a faixa de frequências, sobre a qual ele vai participar da vibração simpática.

⁴³ Tradução minha para: “Musical activity, to the extent that it confronts individuals as a medium that stands outside of but as a resource for the self, offers a means for creating selves and collective identities. In this way it facilitates individuals’ progression along what Goffman ... terms “moral careers.”

caminho para ser utilizado em tratamentos de saúde. A musicoterapia teria, portanto, uma capacidade de armazenamento dos recursos musicais e culturais, como também, funcionaria como conexão e modulação destes aspectos.

Após o levantamento de todas as concepções e teorias demonstradas nesse tópico, é possível ressaltar dois aspectos principais: a) as instâncias públicas e privadas como agenciadoras, também, de espacialidades sonoras/musicais e b) as mediações e tecnologias tratadas como atores dentro da rede de subjetividades, afetos e espaço.

As caracterizações acerca das delimitações entre manifestações públicas e privadas são importantes para este trabalho, pois determinam uma série de práticas como elementos constitutivos da relação entre espaço, música e som. Fica claro, também, a importância da relação mútua entre as mediações tecnológicas e as constituições de instâncias públicas e privadas, como também os tensionamentos das micropolíticas conformadas através do som e da música.

Ao passar pela discussão das mediações e o estabelecimento de relações públicas e privadas, assume-se a necessidade de ampliar mais ainda o quadro de entendimento das espacialidades identificadas através de manifestações sonoras/musicais. Mais especificamente, no próximo tópico, a música será ressaltada a partir dos modos de representação do *ethos urbano*.

2.4. Ethos Urbano e representações musicais

Outra concepção de espacialidade na música que interessa a esse trabalho é representada por Adam Krims (2007). O autor seleciona o conceito de “ethos urbano”, a partir da aplicação do *ethos* (palavra grega que define a identidade social de um agrupamento) dentro dos estudos de geografia urbana e música. Mais especificamente, o autor teoriza o ethos urbano como um conjunto de possíveis representações musicais das cidades dentro da música anglófona norte-americana. Ele postula uma relação íntima entre as características musicais e certos desenvolvimentos importantes em algumas cidades. Canções e videoclipes, fornecem através de sua poética musical e visual, pistas sobre os contornos expressivos de um ethos urbano, do passado ao presente.

Krims (2007), ao iniciar sua abordagem, traz à tona um estudo sobre as mudanças nas cidades pós-industriais dos EUA, um processo que não só era representado pela desindustrialização de certas cidades. Ao mesmo tempo, o autor observa mutações no caráter de seus espaços, em seus prédios, nas sociabilidades e nos tipos de pessoas que habitam esses lugares. Tais mudanças são identificadas também na vida musical destas localidades.

Vale ressaltar a insistência do autor em caracterizar uma abordagem não-determinista, nem do ponto de vista geográfico, da cidade no centro das relações moventes, nem da música como o determinante final da mudança urbana. A música como formatadora de subjetividades, assim, participa de uma relação constante com contextos históricos, espacialidades e contextos sociais. Ela forma uma unidade subjetiva complexa com os espaços desenvolvidos em sociedade em sua autoprodução contínua.

A pesquisa de Krims (2007) é desenvolvida através da descrição e análise dos elementos que compõe três canções distintas: “Downtown” de Petula Clark, “In My hood” de 50Cent e “Such Unlikely Lovers” de Elvis Costello e Burt Bacharach. A análise é feita através das interpretações semânticas das letras, das imagens produzidas em videoclipes e do contexto em que as músicas estão inseridas.

“Downtown”, é uma canção composta por Tony Hatch e interpretada pela cantora inglesa Petula Clark, em uma gravação de 1964. Ao ser transportada comercialmente para os EUA, alcançou o topo da lista de música mais tocadas. Essa passagem bem-sucedida, de acordo com Krims (2007), indicaria que esta canção projetou uma representação das cidades que era reconhecível aos consumidores americanos àquele tempo. Segundo o autor, na letra da música, o distrito é ressaltado como um lugar de emoção, aventura e até mesmo de fuga ligada à felicidade. Não só as descrições textuais oferecem uma solução para todos os problemas pessoais, mas arranjos musicais, harmonias e melodias. Como descrito pelo autor:

A aproximação ao refrão (começando com "as luzes são muito mais brilhantes lá") ocorre de forma cromática através de *B-flat* e então *B-natural* para um baixo *C* que suporta um acorde 6/4 dominante, que por sua vez define a maior parte do refrão; A corda crescendo em grandes escalas ascendentes sobre aquela tensa corda de 6/4; O espessamento da orquestração aumenta a energia de textura à medida que a resolução é adiada, e então a última linha de cada refrão chega como uma gloriosa conclusão, com a força de um slogan: "Tudo está esperando por você" ou "Você vai". As estratégias musicais - abordagem de baixo cromático para um acorde de clímax dominante, espessamento de textura para enfatizar um clímax emocional, sustentação de um acorde instável para construir suspense e sublinhar o seguinte evento musical - são, é claro, padrão em várias das

composições de música popular daquela época, e teriam sido mais acessíveis ao público. Essas estratégias estruturais abrem um espaço musical de prazer extático que nem mesmo as letras que fluem conseguem transmitir. Até o momento em que o ouvinte passar por encontros suaves e solidários com estranhos (!) no terceiro verso fragmentário, a música e as letras já terão projetado a cidade como um destino de diversão, alegria e encontros humanos. A alegre imagem urbana fecha-se com um solo de trompete silenciado de estilo pseudo-jazz, reiterando uma conhecida semiose musical da animada vida noturna, aventura e sofisticação da cidade⁴⁴. (Krimms 2007, p.45)

O autor enfatiza que essa vida urbana, representada pela música, repleta de otimismo, entusiasmo e energia, faria parte de um quadro de representações da música popular da época, em culturas anglófonas. Uma série de construções sobre urbano foram ressaltadas pela música popular norte-americana neste mesmo período, correlacionadas, de acordo com Krimms (2007) ao gênero musical, identidades públicas de artistas e outros aspectos da indústria. Apontando para os limites da variedade de representações da cidade na época de “Downtown”, Krimms (2007) passa para a análise da canção “In my hood” como um exemplo de mudança do *ethos urbano* no século XXI.

“In my hood” foi lançada pelo *rapper* americano 50Cent em 2005. O contexto que o artista está inserido já é completamente distinto do exemplo anterior, pois 50Cent pode ser caracterizado como um artista ligado à cultura de massa e a indústria cultural. Em seu disco de estreia, “Get Rich or Die Tryin”, o artista obteve seu maior sucesso comercial, chegando a 2016 com 8,4 milhões de discos vendidos somente nos EUA. E ainda, foi contemplado com seis discos de platina pela *Recording Industry Association of America* (RIAA). Já o álbum de 2005, “The Massacre”, onde esta situada a música analisada, o *rapper* angariou a venda de 5,36 milhões de cópias até 2015.

⁴⁴ Tradução minha para: “The approach to the refrain (starting with “ e lights are much brighter there”) happens chromatically through B-flat and then B-natural to a bass C that supports a dominant 6/4 chord, which in turn sets most of the refrain; the string parts crescendo in great climactic upwards scales over that tense 6/4 chord; the thickening of the orchestration there increases the textural energy as the resolution is delayed, and then the final line of each refrain arrives as a glorious conclusion, with the force of a slogan: “Everything’s waiting for you,” or “You’re gonna be allright now.” e musical strategies—chromatic bass approach to a climactic dominant chord, thickening of texture to emphasize an emotional climax, sustaining of an unstable chord to build suspense and underline the following musical event—are all, of course, standard with quite a bit of popular music compositions from that era, and they would have been most accessible to audiences. Such structural ploys open up a musical space of ecstatic pleasure that not even the gushing lyrics manage to convey. By the time that the listener has passed through the gentle, supportive encounters with strangers (!) in the fragmentary third verse, the music and lyrics in tandem have projected the city as a destination of diversion, fun, and humane encounters. e joyous urban image closes with a pseudo-jazz-style muted trumpet solo, reiterating a well-known musical semiosis of exciting city night-life, adventure, and sophistication.”

Centrando-se em “In my hood”, Krims (2007) ressalta os aspectos semânticos das letras que indicam representações detalhadas e focadas sobre suas origens:

“I’m from Southside / Motherfucker, where them gats explode, If you feel like / You’re on fire, boy, drop and roll, Niggaz’ll / Eat yo’ ass up, ’cause they heart turned cold, Now you can / Be a victim or you can lock and load”⁴⁵. (KRIMS 2007, p.47)

Tanto a partir da letra exposta, quanto pela análise de Krims (2007), fica claro que existe uma construção de identidade por parte do artista, como também a representação de uma paisagem contextual específica, “ghettocêntrica” (Krims, 2007), marcada pela própria história pessoal do artista, marcada por um tiroteio em que quase faleceu e pelo seu histórico como ex-traficante de crack.

Em uma das comparações entre as representações observadas a partir do trabalho de 50Cent e de Petula Clark, ressalta-se uma diferença entre os *ethos urbanos*. A vida urbana tratada como desoladora e pavorosa pelo *rapper* é acionada por elementos (espaciais, históricos e sociais) que não são associados à época de “Downtown”. Como informa Krims (2007), naturalmente as drogas ilícitas existiam em 1964, assim como a violência armada e as classes urbanas periféricas. Para o autor, o que faltava era um sentido comum, compartilhado, por parte do público da música popular ocidental de língua inglesa, de que essas coisas de alguma forma constituíssem um aspecto fundamental e essencial da existência humana.

O último exemplo elencado pelo autor é o da música “Such Unlikely Lovers”, uma parceria entre Elvis Costello e Burt Bacharach de 1998. A gravação monta um cenário urbano como pano de fundo para o drama de um encontro interpessoal, casual, entre dois estranhos que se tornam amantes:

“On a hot city day when your white shirt turns to grey / at’s when she’ll arrive / When you look how you feel, someone steps upon your heel / at’s when she will come / Listen now, I’m not saying that there will be violins / But don’t be surprised if they appear—playing in some doorway.” (KRIMS 2007, p.48)

A partir da análise da canção, ressalta-se a cidade como um lugar que estimula encontros interpessoais, que possibilita o desenvolvimento de relações amorosas. Mais ainda, são caracterizados os acidentes no ambiente urbano como um fator contribuinte para o desenrolar de uma relação inesperada, onde o anonimato das multidões urbanas não

⁴⁵ Não foi feita a tradução, pois o trecho contém gírias e melhor serem compreendidas no idioma de origem.

representa um obstáculo para a intimidade humana. A cidade aqui estrutura o encontro através de seu potencial para o acidente, enquanto suas armadilhas adotam o status de incômodo encantador. Neste exemplo, “o ambiente urbano não é apenas habitável, mas também um lugar através do qual se vive, e em que se investe, com uma certa intensidade romântica”. (Krimms 2007)

As três canções examinadas por Krimms (2007) sugerem alguns contornos de representações musicais de ambientes urbanos e as mutações históricas dessas representações. O primeiro ponto abordado pelo autor é a existência de representações (textuais e mentais) positivas e negativas acerca do ambiente urbano na música popular anglófona ocidental. E, o segundo, é que o caráter de tais representações parece mudar drasticamente ao longo do tempo, o que leva a crer que há a probabilidade de que algumas representações de cidades são predominantes em alguns períodos, mas ocupam um status marginal em outros. Como é o caso de “Such Unlikely Lovers”, que se parece marginal em comparação ao *ethos urbanos* de “In My Hood”.

Identifica-se uma variedade de representações da cidade dentro da música popular comercial americana. Muitas vezes essas possibilidades são distribuídas entre gêneros musicais, como no caso do *rap* e suas características “ghettocêntrica” ressaltadas por Krimms (2007).

Portanto, o *ethos urbano* definido por Krimms (2007) seria um conjunto de representações que delineiam quais são os sujeitos que se movem pela paisagem urbana, por quais partes da paisagem eles se deslocam e em que medida essa paisagem impõe suas restrições a esses sujeitos. Este último elemento, é crucial para autor, pois aponta o fato de que todas as canções exemplificadas implicam em certos graus de liberdade, agência e auto-realização por parte do povo retratado em relação ao seu entorno.

O *ethos urbano*, portanto, coloca um conjunto de posturas básicas sobre a relação dos sujeitos com o seu ambiente urbano: quem pode ir para onde e fazer o quê? Quem é constrangido pela cidade, e quem é libertado por ela?⁴⁶ (KRIMS 2007, p.56)

⁴⁶ Tradução minha para: “The urban ethos thus poses a set of basic stances concerning the relationship of subjects to their urban setting: who can go where and do what? Who is constrained by the city, and who is freed by it?”

Por extensão, se o gênero de música popular tem uma relação tão íntima com as visões publicamente disseminadas das cidades, surge a possibilidade de que o *ethos urbano* também ofereça um mapeamento análogo, mas neste caso das possibilidades de experiência urbana.

O conceito de *ethos urbano* se torna útil e importante para esse trabalho, pois trata especificamente da música e como ela pode ser representada a partir de uma espacialidade compartilhada entre sujeitos e afetos. Portanto, a sua caracterização nos informa sobre outra perspectiva a ser assimilada em conjunto com as mediações estabelecidas. Fica claro também, que o *ethos urbano* está entrelaçado não apenas pelas representações geográficas e físicas, entra em jogo também a tensão a partir da indústria da música e suas mediações.

2.5. Perspectivas brasileiras: Cenas e Gêneros Musicais

Após passar por diversas perspectivas, em sua maioria anglófonas, decidimos localizar separadamente o tratamento dado por epistemologias brasileiras às relações entre som, música e espaço. Mais especificamente, focaremos em perspectivas teóricas ligadas aos estudos de mídia e de comunicação.

Ao comentar os estudos brasileiros sobre música e mídia, Will Straw (2016) afirma que há uma peculiaridade ligada à articulação entre cultura e mídia em que geralmente o social não é um aglomerado simples delineado pelas práticas midiáticas, mas um sistema heterogêneo marcado pelo fluxo de relações entre atores diversos (culturais, tecnológicos, musicais, etc.)

Straw (2016) faz ainda uma comparação das pesquisas produzidas no Brasil com as de países de língua inglesa, afirmando que a música popular, como uma disciplina ou um campo epistemológico, permaneceu deslocada por muito tempo nos países anglófonos. Segundo ele, por um lado as pesquisas enfrentavam uma certa resistência nos departamentos de mídia ou comunicação, como também em departamentos da música. Consequentemente, ainda com o autor, os estudos de música popular nesses lugares adquiriram autonomia e estruturaram-se interdisciplinarmente.

Já em relação às pesquisas brasileiras, Straw (2016) ressalta a proximidade dos estudos culturais com os de mídia, e para o autor, muitas vezes teóricos do chamado “norte

global” tendem associar a qualidade dessas pesquisas à uma generalização em torno da variedade e complexidade da própria música brasileira. Para ele, o motivo é que:

Pesquisas brasileiras sobre música são tão boas, argumentaria eu, pois elas não podem pensar a música de forma isolada das tecnologias de sua produção e disseminação ou os espaços sociais de sua circulação. Elas não podem evitar tomar uma posição quanto aos novos materialismos ou pensar a música em relação às discussões contemporâneas sobre performatividades. Ao invés de adotar de forma integral e sem reservas o conceito de “cenas musicais” utilizado em outros lugares, os acadêmicos brasileiros têm trabalhado para revisá-lo à luz de novos modos de pensar o espaço urbano, rural e o global. (Straw, 2016, p.7)

A partir dessa ideias, vale ressaltar uma aproximação da realidade acadêmica brasileira em música e som com a perspectiva descrita por Straw para os países anglófonos. O desenvolvimento de pesquisas brasileiras também foi germinado através do fluxo interdisciplinar entre diversas áreas: estudos de mídia, sociologia, antropologia, filosofia, geografia, etc. Diante dessa diversidade de aspectos musicais e sonoros ressaltados por pesquisadores brasileiros, serão recortadas duas concepções em particular que ajudam na problematização da relação entre espaço, som e música: as cenas e os gêneros musicais.

Os trabalhos brasileiros voltados para a conceituação das cenas musicais, estão em sua maioria, ligados aos marcos teóricos fornecidos por Will Straw a partir da década de 1990. Selecionamos três autores brasileiros que tensionam e reformulam as teorias sobre cenas musicais: Jeder Janotti Junior (2014), Simone Pereira de Sá (2013) e Micael Herschmann (2013).

Em um primeiro momento, Will Straw (1991) definiu o conceito de cena musical como uma aglomeração de atividades sociais e culturais, podendo ser diferenciadas quanto à localização, o gênero responsável pela coesão ou pela atividade empregada. Para ele, “uma cena nos convida a mapear o território da cidade de novas maneiras enquanto, ao mesmo tempo, designa certos tipos de atividade cuja relação com o território não é facilmente demonstrada” (2014 p.12)

Uma contribuição importante é constatada a partir do trabalho de Janotti (2014). Ao afirmar que uma das características principais das cenas musicais é “a transformação do espaço (geográfico e virtual) em lugares significantes”. (2014, p.61). Particularmente, para o autor essa ideia pressupõe a articulação entre sonoridades e gêneros musicais.

A partir dessa definição resumida, encaramos o trabalho de Janotti (2014) como uma referência específica para o direcionamento da relação entre espaço, música e som. Em seu trabalho intitulado *Rock me Like the Devil: Assinaturas das cenas musicais e das identidades metálicas*, o autor articula a noção de cena musical com performatividades do feminino no heavy metal. De forma resumida, o autor concebe as cenas musicais como modos de habitar e desabitar o mundo, como uma maneira de corporificar a música através de escutas conexas baseadas em encenações a partir de um conjunto de performances de gosto.

O caminho percorrido por Janotti (2014) mostra a interligação das cenas musicais com a noção de gênero musical, que entre outras conceituações estaria ligado às sonoridades, aos aspectos ideológicos, práticas comerciais, experiências e afetos musicais.

Se as cenas musicais aparecem como processos de territorialização, os gêneros servem como conectores e, no caso de gêneros globalizados como o metal, pode-se pressupor um processo de agenciamento coletivo em que sonoridade desterritorializada são reterritorializadas, ganhando corpo através de performances que materializam aspectos sensíveis e sociais da música em um jogo de apropriações diversas que envolvem conexões entre local/global, masculino/feminino, estética/mercado, tecnologias coletivas/individuais, dispositivos/subjetividades. (2014, p.80)

A partir dessas definições, Janotti (2014) problematiza esses conceitos por meio da caracterização da cena e do gênero *metal* como geradores de tensionamentos com a hegemonia masculina no centro de suas relações. O autor afirma, por exemplo, que “é possível notar uma tensão que envolve o reconhecimento da qualidade das bandas femininas e que parece se espriar em torno das negociações identitárias que envolvem o julgamento de valor em torno da sonoridade”. Os diversos espaços representativos das cenas musicais e das circulações dos gêneros são também lugares de embates e tensionamentos constantes. Neste caso apontado por Janotti (2014), a inserção de bandas femininas dentro do gênero metal se dá através de agenciamentos múltiplos e tensionamentos constantes em relação a predominância do masculino nos espaços de discurso e poder.

Já Simone Pereira de Sá (2011 e 2013) destacou em alguns trabalhos a importância de se pensar nas cenas e nos gêneros musicais. Entretanto, particularmente, volta-se a atenção para a revisão e atualização do conceito de cenas musicais proposto por Pererira de Sá (2013). O objetivo da autora é reconsiderar algumas características das cenas musicais identificadas ao longo do tempo e as atualizar a partir dos usos das redes digitais da internet.

A partir da identificação da simplificação e redução da noção de cenas como “locais, translocais e virtuais” empregados por Bennet e Peterson, Pereira de Sá (2013) percorre um caminho teórico que contemple e atualize as concepções explorada por ela anteriormente.

“(…) entendemos que a noção de cena refere-se: a) A um ambiente local ou global; b) Marcado pelo compartilhamento de referências estético-comportamentais; c) Que supõe o processamento de referências de um ou mais gêneros musicais, podendo ou não dar origem a um novo gênero; d) Apontando para as fronteiras móveis, fluidas e metamórficas dos agrupamentos juvenis; e) Que supõe uma demarcação territorial a partir de circuitos urbanos que deixam rastros concretos na vida da cidade e de circuitos imateriais da Cibercultura, que também deixam rastros e produzem efeitos de sociabilidade; f) Marcadas fortemente pela dimensão midiática”. (Pererira de Sá; 2011, p.157)

Ao partir para a renovação da concepção sobre cenas musicais, Pererira de Sá (2013) oferece uma pista importante ao resgatar um trabalho de Straw (2006), no qual reitera que as cenas seriam espaços geográficos específicos para o desenvolvimento de articulações musicais. A partir dessa definição a autora conduz uma importante contextualização da noção de cena articulada com as “territorialidades urbanas e com os fluxos das cidades globais”.

Em oposição aos conceitos estabelecidos por Bennet e Peterson (2004), Pereira de Sá (2013) estabelece um diálogo com a Teoria Ator-Rede e a Teoria das Materialidades, ressaltando a o papel das redes digitais na transformação da noção de cenas musicais. Para além de uma contingência reificadora proposta nos termos “locais, translocais e virtuais”, concorda-se com a autora quando ela defende a contextualização das cenas musicais em paralelo com redes sócio-técnicas, representadas por múltiplos mediadores que “atravessam incessantemente as fronteiras do mundo off-line e online”.

Outro trabalho brasileiro importante para o debate acerca das cenas e dos gêneros musicais e que fornece uma relevante camada de informação foi desenvolvido por Micael Herschmann (2013), no qual ele ressalta o peso da dimensão espacial em debates relativos a essas concepções.

A partir da análise das considerações sobre cenas musicais elaboradas principalmente por Straw (1991), Sá (2011) e Janotti (2012), Herschmann propõe uma problematização acerca dos elementos espaciais constitutivos das cenas musicais. Para tal, ele constrói um esquema instrumental amplo baseado nas noções de “territorialidade”, “multiterritorialidade” e “espacialidade”. Essas concepções são ligadas aos “agenciamentos” (Deleuze, Guatarri,

1995) “que remetem a processos de subjetivações dos atores que constroem referenciais que não são fixos” (HERSCHMANN 2013).

A construção da ideia de territorialidade sônico-musical proposta por Herschmann (2013) reforça o ponto de interesse dessa tese de que a partir da identificação de determinadas interações sociais, ligadas ao som e à música, se identifica uma polissemia de sentidos e significados espaciais. Como exemplo, o autor ressalta como “a ideia de periferia e centro é atravessada pelos constantes agenciamentos, pelos diferentes sentidos e significados construídos ininterruptamente pelos indivíduos.” (Herschmann 2013, p.51)

Ainda no sentido de mapear e criar conceitos relativos às espacialidades, cabe ressaltar também a noção de “musicabilidade” desenvolvida por Herschmann e Fernandes (2012), como uma “importância do perfil dos espaços”. A partir dessa concepção os autores ressaltam os valores geográficos e arquitetônicos como intermediários estéticos das sociabilidades.

As perspectivas brasileiras, ilustradas de forma resumida, são importantes para este trabalho, pois além de serem referências do amadurecimento e da inserção da música no campo dos estudos de mídia e comunicação, aos quais essa tese está vinculada, trazem importantes contribuições epistemológicas e metodológicas.

Através dessas referências levantadas, são ressaltados três aspectos principais. O primeiro diz respeito a importante problematização da noção de cena e gênero musicais atrelada às micropolíticas estabelecidas através da espacialidade. Tal movimento teórico e empírico feito por Janotti (2014) demonstra uma articulação não apenas voltada às reificações, mas para a contextualização, para as tensões e para os embates ocorridos dentro de uma cena e de um gênero musical específicos.

O segundo aspecto está relacionado à importante atualização do conceito de cena desenvolvida por Sá (2013). Ao considerar os múltiplos espaços, físicos e eletrônicos, como agenciadores de um fluxo constante de afetos e mediações musicais, ela não apenas atualiza a noção de cena e gênero musicais, mas amplia as espacializações para as manifestações musicais/sonoras.

O terceiro aspecto está diretamente relacionado à noção de territorialidade sônico-musical proposta por Herschmann (2013). Conceito fundamental para compreender as cenas e gêneros musicais a partir do prisma dos agenciamentos, e que representa as espacialidades como fruto das subjetivações em constante movimento.

Como identificado no início deste capítulo, a proposta de considerar uma relação entre espaço, música e som não seria um movimento simples. A interdisciplinaridade, ao mesmo tempo que fornece um escopo ampliado sobre determinados assuntos, exige uma capacidade de organização do montante total de teorias e exemplos.

A divisão dos cinco tópicos anteriores foi fundamental para compreender as espacialidades através de estudos que levam em conta a música e som. Ao mesmo tempo, todos os tópicos são interligados e apresentam perspectivas que se complementam e se tencionam. O objetivo geral foi identificar como a relação entre espaço, som e música é tratada por distintos autores em diferentes campos epistemológicos e em épocas diversas.

Ao requisitar, no início, a fusão entre as concepções de espaço e lugar, abriu-se o caminho para identificar teorias que fossem no mesmo sentido. Entretanto, mais especificamente, a pesquisa foi direcionada para ressaltar o som e a música como agenciadores participantes dos processos espaciais. Neste sentido, espaço, lugar e território também são embaralhados em práticas e dinâmicas em constante movimentação.

É importante ressaltar que todas as teorias e concepções levantadas aqui são úteis para a compreensão de um fenômeno tão aberto a atualizações e modificações. Os primeiros escritos sobre acústica, o formalismo e pós-formalismo do tratamento designado ao espaço, a arquitetura auditiva e as paisagens sonoras como marcações temporais e espaciais, as especificidades trazidas pelas mediações das instâncias públicas e privadas, o *ethos urbano* como uma representação musical e as cenas e gêneros musicais tratados no Brasil: todos fazem parte de um quadro analítico interconectado, que oferece pistas valiosas para a compreensão dos objetos propostos.

CAPÍTULO 3
GEOLOCALIZAÇÃO, MÍDIA E MOBILIDADE

Nos dois capítulos anteriores, foram apresentadas perspectivas teóricas que abarcassem conceitos que dessem fundamentação e contextualização para compreender diversas características que circunscrevem o objeto de estudo proposto. Neste capítulo, outras epistemologias e ontologias serão colocadas em diálogo com as anteriores. Entretanto, é importante salientar que nesta parte o objetivo maior será se aproximar ainda mais do objeto de pesquisa.

Percebemos, anteriormente, diversas compreensões acerca dos conceitos de espaço, lugar e território, bem como as relações musicais que se estabelecem dentro desses arranjos espaciais. O objetivo foi traçar um panorama conceitual que serve de base para discutir alguns aspectos sobre a utilização de tecnologias de geolocalização em práticas musicais contemporâneas.

Neste capítulo, abordaremos a interseção da mobilidade espacial, comunicação móvel e mídias baseadas em geolocalização. Denominamos essa relação a partir da formação de um espaço híbrido, tanto no sentido do hibridismo da informação digital quanto da espacialidade física, como também no sentido de um cruzamento híbrido de várias fronteiras disciplinares. Vemos isso como o início de uma frutífera mistura de estudos, teorias e discussões metodológicas que atraiu pesquisadores interessados tanto nas tecnologias móveis, quanto no movimento, espacialidade urbana, criação de lugares, mobilidade, arte e a política da mobilidade.

3.1. Mobilidade, experiência móvel e mídias baseadas em geolocalização

A convergência de novas redes móveis de comunicação, sistemas de posicionamento geográfico (GPS) e interfaces gráficas interativas em dispositivos móveis vem sendo utilizadas em diversas atividades desenvolvidas em torno de suas localizações espaciais. Novos tipos de produção de informação em mobilidade, que permitem a detecção e compartilhamento do posicionamento geográfico dos usuários, têm aberto possibilidades distintas para uma emissão de conhecimentos contextualizados aos espaços físicos.

Dentro desta concepção, parte-se aqui para uma caracterização da cidade como um espaço para o desenvolvimento de dinâmicas ancoradas por tecnologias de comunicação, responsáveis por uma diversidade de arranjos sociais específicos. Referindo-se a conexões estabelecidas pelos meios de comunicação dentro do espaço urbano, Graham e Marvin (2001)

destacam que todas as cidades, especificamente as ocidentais, foram moldadas por tecnologias que envolvem combinações ativas entre o “material” e o “semiótico” ou entre o “virtual” e o “atual”. Partindo deste princípio, examinaremos aqui de que maneira os meios de comunicação e o espaço urbano têm sido responsáveis pela determinação de novas concepções sobre práticas musicais.

A mobilidade tornou-se um campo importante para compreender e analisar as práticas sociais, espaciais, econômicas e políticas contemporâneas. Como apontam De Souza e Silva e Sheller (2015), o movimento de pessoas, bens, informações e os regimes de mobilidade são responsáveis pelo desenvolvimento de conexões com lugares e potencialidades de movimento. Assim, a mobilidade está sempre imbuída de questões normativas de acesso, direitos e capacidades heterogêneas. Além disso, a pesquisa em mobilidade contribui com novas abordagens acerca de desenvolvimentos tecnológicos, sociais e culturais.

Enquanto muitos pesquisadores sobre mobilidade se concentram nas redes de comunicação, há outro conjunto de estudos cujo foco específico nos telefones celulares surgiu a partir do reconhecimento de que os meios de comunicação se tornaram móveis. Esses acadêmicos, vindos principalmente de estudos de mídia e comunicação, começaram a se perguntar o que acontece com as relações sociais quando podemos nos comunicar e estando em movimento (Ling 2004, Katz e Aakhus, 2002, Brown et al., 2002). Mais especificamente, eles se concentraram nas maneiras pelas quais as tecnologias de comunicação móvel (principalmente o telefone celular) mudam a maneira como as pessoas se comunicam, interagem com o espaço e com outras pessoas.

De acordo De Souza e Silva e Sheller (2015), os telefones móveis receberam pouca atenção acadêmica até o final do século passado, mesmo que eles tenham se tornado, na primeira década do século XXI, um dos meios de comunicação mais populares, tendo hoje superado o número de aparelhos de TV e telefones fixos. O estudo da comunicação móvel também é interdisciplinar, abrangendo os campos da sociologia, antropologia, comunicação, economia e ciência da computação. Como apontam as autoras, tradicionalmente, as pesquisas acadêmicas em comunicação móvel têm se concentrado nos telefones celulares como dispositivos de comunicação interpessoal, muitas vezes ignorando conexões mais amplas com os espaços urbanos. Além disso, tanto os especialistas em comunicação móvel como os especialistas em mobilidade geográfica concentraram-se principalmente no uso de telefones celulares como meros dispositivos de comunicação.

Há uma vasta literatura sobre o uso de telefones celulares que abordam a micro-coordenação (Ling e Yttri 2002, 1999), a formação de redes sociais por meio de chamadas de voz e SMS (Keyani e Farham 2005, Harper et al 2005, Habuchi 2005) e mobilidade virtual (Kellerman 2006, Urry 2003, Larsen et al., 2006). Estudos que, de acordo com De Souza e Sheller (2015), muitas vezes enfatizaram a mobilidade virtual ou a privatização do espaço público como formas de se desligar do lugar e da localização, em contraste com os teóricos que abordaram os limites do público e privado (Sheller e Urry, 2003). E, por muito tempo, havia um elemento ausente do estudo da mobilidade e da comunicação móvel: a localização. (DE SOUZA E SHELLER, 2015 P.13)

O interesse deste trabalho é caracterizar novas formas de pensar sobre questões de lugar, sociabilidade e afetos enquanto há o deslocamento efetivo através do espaço. Ao contrário de teóricos como Sherry Turkle (2011) ou Robert Putnam (2000), que enfatizaram a fragmentação social e a solidão provocada pelas tecnologias de comunicação, partimos para determinar formatações complexas nas quais as pessoas estão inseridas, juntamente com as tecnologias, em práticas cotidianas contemporâneas.

O objetivo é demonstrar que a mobilidade física e as tecnologias de informação e comunicação (TIC) alteraram a percepção do espaço e do tempo. Elas influenciam na forma como percebemos os lugares, fornecendo aos usuários possibilidades comunicacionais em movimento. Portanto, podem gerar um interesse renovado na localização, contribuindo em suas reconfigurações materiais, sociais e culturais.

Como nos mostram De Souza e Sheller (2015), a mobilidade, por muitas vezes, foi associada ao desapego aos lugares, pela ausência de um "sentido de lugar" (como em Meyrowitz 1985 e Relph 1976), pela "falta de conexão e comprometimento" (Larsen e Urry, 2008: 92), por uma erosão acelerada do lugar ou "não-lugar" (Augé, 1995) e pela ameaça da hipermobilidade do capital flexível, das comunicações de massa e do transporte (Cresswell, 2002).

No entanto, concordamos com as autoras ao afirmarem que o apego aos lugares sempre existe, não importa quão móveis sejamos, pois, a mobilidade também pode ser entendida como uma maneira de encontrar significado e distintas formas de pertencimento. A comunicação móvel oferece uma possibilidade alternativa de se conectar a novos lugares, como também pode reforçar impressões anteriores. Portanto, caminhamos na mesma direção epistemológica de Özkul (2015) quando afirma que o desapego ou desinteresse de um lugar não deve ser compreendido como um aspecto negativo da comunicação móvel.

A localização e a mobilidade desempenham um papel crucial na construção e reconstrução de sentidos de lugar. Os lugares são móveis, mas a localização é usualmente conceituada como "nem uma condição necessária, nem suficiente de lugar" (Relph 1976: 29). À medida que o compartilhamento de informação de localização começou a adquirir significados dinâmicos com o uso de meios móveis e locativos (de Souza e Silva e Frith, 2012), declarações ou marcadores de localização começaram a contribuir para a construção de sentidos de lugar. Como resultado, os lugares adquirem significados diferentes, não apenas para aqueles que compartilham informações de localização, mas também para aqueles que a recebem. Assim, como dissemos no primeiro capítulo, a informação sobre as localizações é um atributo importante de um lugar, influenciando nossa compreensão acerca deles.

Explicando o impacto do tecido comunicacional nas cidades, mais especificamente em relação à internet, Mitchell (1995, p.107) argumenta que redes de computadores se tornaram fundamentais para a vida urbana, da mesma maneira que os sistemas de transporte. Diante desse quadro de mudança - da passagem das redes de computadores para o espaço urbano - é que se insere o estudo das *mídias locativas*, representadas por um conjunto de serviços e tecnologias de comunicação baseados em localização.

O conceito de *mídia locativa* foi descrito, primeiramente, em 2002, por Karlis Kalnins, como uma categoria de análise a partir de atividades artísticas baseadas em geolocalização. Entretanto, como lembra bem Santaella (2008, p.131), foi com Ben Russell, através do *Manifesto Headmap* (1999) que se formaram as ideias originárias das propostas locativas. Através deste texto, Russell apontou os primeiros debates sobre as implicações sociais e culturais do uso de dispositivos de localização, através da ideia de que novas formas comunicacionais surgiriam a partir de uma combinação entre dispositivos eletrônicos baseados em localização, dados comunicativos em mobilidade e computação móvel.

Já André Lemos (2009), se refere à mídia locativa como tecnologias (LBT) e serviços (LBS) baseados em geolocalização, cujos sistemas infocomunicacionais reagem ao contexto, representando assim uma “ação comunicacional onde informações digitais são processadas por pessoas, objetos e lugares através de dispositivos eletrônicos, sensores e redes sem fio”. O autor elucida ainda melhor o que constitui as mídias locativas, descrevendo os dispositivos eletrônicos, sensores e redes:

[...] as tecnologias baseadas em localização podem ser divididas em dispositivos (celulares, palms, netbooks, GPS e QR Codes), sensores (entre eles as etiquetas RFID) e redes (celular, Wi-Fi, Wi-Max, Bluetooth e GPS).

Os serviços podem ser classificados em mapeamento, localização, redes sociais móveis, informação jornalística, games, turismo, realidade aumentada, publicidade, etc. (LEMOS 2009; p.3)

Para além dessas definições, preferimos adotar neste trabalho a abordagem sobre a “experiência móvel” sugerida pela artista e pesquisadora Teri Rueb (2015). A autora amplia o entendimento das práticas tecnológicas baseadas em localização para se referir ao domínio amplo da experiência cotidiana. A "experiência móvel" abrangeria todo o espectro de tecnologias que casam espaços físicos e eletrônicos entre si através do *software*, independentemente da reivindicação para as designações mais específicas da "mídia locativa." Segundo Rueb (2015), essa experiência específica envolve o uso de mídias móveis que geram uma mudança dos sentidos, que emergem como resultado do uso habitual dessas tecnologias na vida cotidiana.

Marshall McLuhan (1964) é uma importante referência no debate sobre a mídia como “extensão do corpo, cujos efeitos atuam no sentido da reconfiguração, alteração e ampliação das percepções e sensibilidades dos sentidos humanos. Assim, a experiência móvel/midiática, não exclusiva do domínio da mídia locativa, é composta por um fluxo constante de deslocamentos físicos, culturais e psicológicos onde os contextos físicos e eletrônicos, hibridizados, criam uma nova percepção das subjetividades. Essas ideias são reforçadas por Rueb (2015), que nos informa que este espaço híbrido pode ser desorientador, desestabilizador e descentralizador do corpo, bem como pode alterar o nosso sentido de lugar e identidade cultural.

Ao invés de ver essas fricções como um efeito negativo da mídia móvel, como algo que deve ser mitigado, Rueb (2015) argumenta que reconhecer e abraçar tais instabilidades obriga a negociar produtivamente as dimensões dos deslocamentos, a partir de uma condição espacial híbrida marcada pela percepção e experiência de lugar, e assim, pela identidade cultural. Este processo de negociação sublinha a condição inerentemente instável da subjetividade que, embora dada em todos os contextos culturais, pode ser exercida como uma agenda crítica em sociedades altamente tecnológicas, móveis e multiculturais.

As concepções sobre sociedade e tecnologia fornecida por Teri Rueb (2015) oferecem a este trabalho uma dimensão valiosa, pois a autora caracteriza a experiência móvel para além das possibilidades e conceitos meramente tecnológicos. Para ela, o que está em jogo é a combinação entre tecnologia e aspectos globais elencando colisões cada vez mais complexas entre culturas e identidades. Sendo assim, essa experiência combinaria não apenas esses

efeitos sensoriais e físicos, mas também no nível da construção de uma identidade cultural e de subjetividades.

Tecnologias, corpos e subjetividades estão inseparavelmente entrelaçados na experiência cotidiana, e as tecnologias móveis intensificam ainda mais esses enredos. As interfaces móveis unem os corpos em movimento com os lugares em movimento - como processo - embaçando o local com o global, o público com o privado, o físico com o virtual e o proverbial "aqui e agora" com "lá e então". Contribuem e intensificam o deslocamento constante de corpos, locais e subjetividades em uma sociedade tecnologicamente altamente móvel. (RUEB, 2015 P. 12)

A partir dessas ideias, a autora deixa claro que o objetivo é compreender as mídias baseadas em geolocalização como uma forma de deslocamento generativo, onde o corpo é reconfigurado em sua relação com ambiente (através da percepção física e cultural do lugar) e com o outro, incluindo humanos e não-humanos. Essas concepções possuem influência assumida de Deleuze e Guattari (1998), nas quais o surgimento, a incorporação e o afeto se reúnem na experiência do corpo à medida que ele move e produz subjetividades, carregadas politicamente e culturalmente.

Como nos informam De Souza e Silva e Sheller (2015), os artistas que se apropriaram das mídias baseadas em geolocalização foram os primeiros a prever as possibilidades de uso de tecnologias móveis, incluindo dispositivos GPS e telefones celulares, para reformular as relações entre pessoas e espaços. De acordo com as autoras, quando a maioria das pessoas ainda pensava em telefones celulares como “telefones fixos móveis”, os artistas já estavam tentando descobrir o que acontece quando as pessoas usam seus telefones não só para se comunicar à distância, mas também para se envolver com informações digitalizadas e o espaço físico ao redor.

Muitos projetos, desenvolvidos dentro da comunidade artística e dentro de laboratórios de pesquisa, eram desconhecidos para o público em geral até recentemente, quando a popularidade de smartphones como o *iPhone* e os telefones que usam o sistema *Android* tornaram a consciência de localização um recurso comum de nossa experiência de mobilidade através do espaço (de Souza e Silva e Frith, 2010; Gordon e de Souza e Silva, 2011). Os artistas locativos móveis continuam na vanguarda da experimentação com as possibilidades emergentes da interação entre as práticas corporais e sensoriais, a percepção e o posicionamento da localização e a anotação e aumento de espaços urbanos e não urbanos (Iverson et al., 2014).

Serviços baseados em localização, redes sociais baseadas em localização, e dispositivos capacitados com GPS, ressaltam a crescente importância da localização como um mediador de nossas interações sociais e estéticas em rede. A nossa localização, representada

pelas coordenadas de latitude e longitude, tornou-se uma funcionalidade básica na maioria dos telefones celulares. De acordo com essa lógica, a localização funciona como um filtro que determina os tipos de informações que acessamos e o modo como interagimos com os espaços ao nosso redor. De Souza e Silva e Sheller (2015) citam como a pervasividade da tecnologia sensível à localização tornou possível localizar e conectar seus usuários em rede e em movimento. Segundo as autoras, à medida que os mapas gerados pelo usuário e os dispositivos móveis com reconhecimento de localização se tornam comuns, há uma mudança na maneira como os usuários interagem entre si e com a informação enquanto se movem pelo espaço.

Ao abordar o impacto da comunicação e experiência móvel, De Souza e Silva e Sheller (2015) apresentam três proposições acerca o tema. A primeira delas é que “já não entramos mais na Internet, nós a carregamos conosco”. O acesso e apropriação das possibilidades tecnológicas, sociais e culturais são efetivadas a partir de distintas localizações.

A segunda proposição das autoras é que as localizações físicas determinam os tipos de informação com as quais os usuários interagem, o modo como se movem através dos espaços físicos e como as pessoas, as coisas e os estímulos são construídos no caminho. A última concepção é que o envolvimento com essas práticas tem implicações diretas para a construção de identidades, sentidos de privacidade e vigilância, sentidos de lugar e espaço, participação civil e política, formas de trabalho, produção e consumo cultural na vida cotidiana.

Outra ideia, de Ben Russell (1999), pode ser destacada. Ele afirma que a Internet já estava começando a “vazar” para o mundo real. Em seu texto, *Manifesto Headmap*, ele alerta para o enriquecimento da nossa experiência espacial através da sobreposição de camadas de informação (imagens, textos, sons), disponibilizada por dispositivos móveis conectados a redes sem fio, habilitados com GPS e alimentados por um intenso espírito comunitário. Russell (1999) reflete sobre a diferença que os estudos das mídias locativas trazem à tona, pois não se consolidam somente nas relações dentro do “ciberespaço”, mas passam para dentro dos espaços públicos, híbridos, baseados em mobilidade.

Nesta mesma direção, Paul Virilio (1986) indicou que os espaços “reais” da cidade têm sido colonizados por tecnologias de informação e comunicação juntamente com uma lógica de “instantaneidade” comunicacional. Isso ajuda no entendimento de um estado permanente de superexposição informativa, na qual tudo chega ao sujeito em mobilidade.

Partindo do mesmo princípio, Castells (1996) sugere que o espaço urbano tem sido transformado em um “espaço de fluxos” global, por interações em tempo real.

A globalização urbana e o uso cada vez mais intensivo de computadores, internet, telefones e mídias digitais, anexados aos aspectos sociais, econômicas e culturais, estão atualmente intimamente relacionados a um processo de mudança. Segundo Castells (1996), estamos experimentando uma gama diversa e complexa de transformações nas quais práticas incipientes e antigas relacionadas às tecnologias midiáticas estão mutuamente ligadas e fundidas em uma mudança caracterizada por uma *computação ubíqua* e pela apropriação de mídias locativas como um caminho entre o “ciberespaço” e o espaço físico, criando “espaços híbridos”.

3.2 O contexto paradigmático da *Computação Ubíqua*

Comparado ao surgimento do termo “ciberespaço”, criado pelo escritor de ficção científica William Gibson, no livro *Neuromancer* (1984), como uma visão futurista relacionada a rede global de computadores ou uma “alucinação consensual”, o “espaço híbrido”, de acordo com Aurigi (2008), é um conceito que deve ser entendido não mais como um lugar para onde as pessoas “vão” e sim o lugar onde “estão”. Uma acepção do processo comunicacional em que a constituição de informação é incorporada ao cotidiano das pessoas e aos espaços ocupados por elas.

Para compreender o contexto no qual se desenvolvem estas novas práticas responsáveis pela hibridização entre o espaço físico e o eletrônico, vale ressaltar aqui a ideia de *computação ubíqua*, representada pela sigla *Ubicomp*.

A computação ubíqua e as tecnologias móveis estão borrando as distinções entre o espaço físico e as mídias digitais de formas complexas, às vezes resultando em configurações físicas e públicas visíveis, enquanto em outros casos sendo estritamente pessoais.” (AURIGI 2008; p.1)

O surgimento da *Ubicomp* é relacionado ao trabalho de Mark Weiser (1991) intitulado “*O computador para o século XXI*”. O autor apresenta a ideia de que os computadores estariam localizados dentro de um pano de fundo da vida das pessoas, tendo uma função de suporte não intrusivo. Isso permitiria aos usuários desempenharem diversas tarefas ao mesmo

tempo. Ele imagina a existência de inúmeros computadores interconectados em todos os lugares, de diferentes formatos e tamanhos, desde componentes pequenos até aparatos em forma de muros e prédios. Entretanto, a real potência desta ideia é a de uma interdependência destes dispositivos.

A aceção de uma computação generalizada, não apenas sugere uma liberação das pessoas dos constrangimentos da computação pessoal, como também enfatiza uma reapropriação dos espaços físicos, eletrônicos e sociais nos quais os usuários estão inseridos. Weiser (1994) direciona seu pensamento para um mundo no qual as pessoas não mais interagiriam a partir de um computador fixo (*desktop*) e passam a se apropriar de tipos de computadores incorporados aos objetos que os cercam. Para elucidar como seria este panorama computacional, o autor relaciona o impacto da computação ubíqua com outras duas tecnologias análogas que se incorporaram ao cotidiano das pessoas: primeiramente a *escrita*, na qual já estaria incorporada aos lugares, desde etiquetas de roupas a letreiros; e em segundo lugar a *eletricidade*, que se apresenta de forma “invisível” por meio das paredes de casas, escritórios e carros. Weiser (1994) descreve ainda um cenário no qual não mais seria percebida a presença de computadores interligados, mesmo sendo eles os responsáveis por diversas práticas de sociabilidade.

Algumas problematizações acerca da computação ubíqua foram confrontadas por Galloway (2009), como a concepção de uma computação de modo tão transparente e eficiente embutida no cotidiano parece estar fundamentada em uma visão profundamente utópica, ligada a noções culturais e históricas de "progresso" tecnológico. Ela segue uma longa tradição de "soluções" tecnológicas para os "problemas" ou "necessidades" culturais, aliada à promessa da tecnociência de melhorar nossa qualidade de vida, apesar da tendência da tecnologia para reforçar as relações de poder prevaletentes.

Augustin Araya (1995) também confrontou a computação ubíqua ao afirmar que em oposição a muitas outras tecnologias, a *ubicomp* não é vista penetrando áreas circunscritas de atividades, mas visa revolucionar a própria vida cotidiana. Entretanto, essa concepção estaria atribuindo ao desenvolvimento da tecnologia o direito de dirigir por si só a maneira pela qual certos aspectos da vida cotidiana são vividos.

[De acordo] caracterizamos o pensamento subjacente à computação ubíqua como uma forma emergente de absolutismo tecnológico [E] uma tentativa de uma violenta penetração tecnológica da vida cotidiana (Araya 1995: 236-237 ênfase no original).

Tanto a crítica de Galloway (2009), quanto a de Araya (1995), contribuem para este trabalho no sentido de que há questões a serem tratadas para além de um determinismo tecnológico. Devem entrar em jogo outros fatores, como as implicações sociais e culturais para além de um paradigma utópico da *ubicomp*.

Parte da crítica decorre da tendência em discutir novas tecnologias como objetos de representação ou artefatos, em vez de práticas, arranjos e conjuntos performativos que permitem que certos objetos se materializem ou se solidifiquem e não outros (Mackenzie 2003, p.3). À medida que as tecnologias de informação se tornam mais penetrantes na vida cotidiana, torna-se evidente a utilidade analítica de conceitos mais relacionais e o conceito de transdução, resgatado por De Souza e Silva e Sheller (2015), fornece um meio adicional de reorientar nossas investigações para entendimentos performativos da prática tecnológica:

Transdução fornece uma maneira de pensar sobre as tecnologias processualmente, isto é, como eventos e não como objetos, como contingente todo o caminho para baixo, ao invés de cobrir ou reduzir a contingência ... Propõe que as capacidades normalizadoras e geradoras das tecnologias podem ser entendidas como Um processo de individuação, como um processo ontogenético que resulta em coisas individuadas e que envolve eventos ordinários e singulares. Muito do que é representado como "novo" é de fato a captura e contenção do modo processual de existência na tecnologia (Mackenzie 2003: 4-5).

Aplicado à computação ubíqua ou pervasiva, o conceito de transdução permite mudar o foco de objetos em rede ou artefatos para diversos procedimentos ou desempenhos em que associações sócio-técnicas tomam forma. O principal benefício deste tipo de abordagem é a capacidade de identificar momentos e locais precisos, revitalizando assim o papel da agência social e cultural no desenvolvimento e uso de novas tecnologias de computação (Galloway 2004).

Mackenzie (2002) sugere ainda que a tecnicidade é uma maneira transdutiva de entender a tecnologia em termos de fluxo e movimentos entre abstração e concretude, ou virtualidade e realidade. Além de objetos técnicos, a técnica é inerente à relacionalidade dos conjuntos formados por corpos, instituições, convenções, representações, métodos e práticas. A abordagem do autor é direcionada para a compreensão dos objetos técnicos se articulando com realidades e contextos diversos.

Os arranjos sócio-técnicos são negociados em espaço-tempos específicos, e torna-se impossível reduzir a computação ubíqua a objetos estáveis ou a representações singulares. E

assim, compreender a computação urbana e as mídias baseadas em geolocalização de forma transdutiva, é buscar suas complexidades e traçar seus fluxos.

Na mesma direção, através da teoria ator-rede, Latour (2005) apresenta uma postura metodológica complementar, onde o social é “explicado em vez de fornecer explicação”. O autor oferece uma sociologia das associações baseada no rastreamento de atores diversos dentro de uma rede de ação.

[O] "social" não é uma cola que poderia corrigir tudo, incluindo o que as outras colas não podem consertar; É o que é colado por muitos outros tipos de conectores ... [No entanto] é possível permanecer fiel às intuições originais das ciências sociais, redefinindo a sociologia não como a "ciência do social", mas como o rastreamento de Associações (Latour 2005: 5).

Dentro dessa perspectiva, Fernanda Duarte (2015) mostra que noções sobre a computação ubíqua e a mídia locativa podem variar de acordo com as escolhas políticas adotadas. A autora evidencia como a criação e aplicação de tecnologias de reconhecimento de localização emerge dentro de ideologias e expressam significados políticos e econômicos sobre como a informação e a privacidade pessoal são negociadas. Por exemplo, o "*check-in*" em locais usando aplicativos como *Foursquare* implica uma troca de dados de usuário através de uma moeda social e econômica. O usuário contribui para sua rede, adicionando novas informações e em retorno desbloqueia recursos que permitem descontos ou promoções neste local. Diferentemente, o uso de tornozeleiras com GPS por pessoas em liberdade condicional e a biometria no controle de fronteiras são também exemplos de uma negociação de controle tecnológico e privacidade.

Para o sistema de justiça e a aplicação da lei é crucial que populações específicas sejam imediatamente localizadas e identificadas; O uso de dispositivos de rastreamento funciona para mapear o movimento e também para rotular etiquetas para grupos ou indivíduos. Na perspectiva da aplicação da lei, uma pulseira de tornozelo GPS dá a liberdade condicional maior liberdade, como ela não é encarcerada, e também fornece informações precisas sobre a aplicação da lei e sobre a localização do preso. Embora para a pessoa em liberdade condicional, mesmo que ela não esteja encarcerada, seus movimentos são continuamente rastreados e, usando um dispositivo que ela não pode remover, ela é facilmente identificada por outros como um criminoso. (DUARTE 2015 p.2)

Recentemente, os ativistas vêm se apropriando das mídias baseadas em geolocalização para chamar a atenção para esses funcionamentos internos, para as maneiras pelas quais as continuidades e descontinuidades na navegação dos espaços são feitas através de relações de poder. Duarte (2015) investiga um exemplo de prática ativista em relação às fronteiras

estaduais para demonstrar que o trânsito entre locais físicos e dispositivos móveis está inscrito dentro de um arranjo de infraestrutura substancial, bem como mecanismos políticos e econômicos de controle.

A autora apresenta um estudo de caso sobre a *Transborder Immigrant Tool*, um projeto ativista desenvolvido pelo grupo *Electronic Disturbance Theatre (EDT)*. Projetado para telefones celulares habilitados com GPS, seu objetivo é auxiliar o usuário a navegar através do deserto nos arredores da fronteira entre EUA e México, apontando as rotas mais seguras e a localização de fontes de água.

Essa pesquisa de Fernanda Duarte (2015) é parte de um estudo mais amplo que leva uma abordagem abrangente de projetos de mídia móveis que lidam com práticas ativistas e subversivas em torno de fronteiras e discute suas implicações políticas em uma sociedade contemporânea.

O estudo deriva de uma abordagem sobre a mobilidade e acerca do conceito de política de mobilidade (Cresswell 2010) que suscitam duas questões de pesquisa: (1) Que políticas de mobilidade estão sendo exercidas pelos protocolos tecnológicos que regem a passagem de fronteiras? Como as práticas através de mídias baseadas em geolocalização exploram as violações deste protocolo como formas de resistência política e subversão? Portanto, a autora, ao apresentar a *Transborder Immigrant Tool*, caracteriza como essas tecnologias podem explorar violações de protocolos de usos como práticas espaciais diferenciais.

Numa época em que políticas de imigração mais rigorosas nos Estados Unidos estão sendo adotadas - especialmente no que se refere à população latino-americana - esse projeto lança luz sobre as questões políticas e territoriais que fundamentam as delicadas discussões sobre políticas de imigração e barreiras fronteiriças. O imaginário dos telefones celulares como ferramentas que transcendem fronteiras está entremeado com os discursos de exclusão em torno da fronteira. Embora o desenvolvimento da tecnologia móvel tenha criado tal imaginário de transnacionalidade, dissolução de barreiras e fronteiras, a turbulência causada pelo desenvolvimento da Ferramenta Transfronteiriça de Imigrantes revela as relações de poder e as formas de controle subjacentes às tecnologias de mobilidade, comunicação e Fronteira. (DUARTE 2015, P.5)

A discussão fornecida pela autora é baseada na caracterização de forças políticas em jogo na constituição de práticas de mobilidade, discutidas também por Cresswell (2010),

como um “enredamento frágil” do movimento físico, representações (significados) de movimento e práticas de mobilidade. Dimensões corpóreas, discursivas e performativas constituem um enquadramento útil para estabelecer uma política de mobilidade que permita olhar para diferentes matrizes. Elas são apresentadas como escalas interrelacionadas de relações de poder em uma determinada situação social ou como redes de ações historicamente situadas.

Ao caracterizar a *Transborder Immigrant Tool*, Duarte (2015) apresenta o conceito de protocolos tecnológicos, compreendidos como modos de exercício de poder, ou procedimentos técnicos e normas que ditam comportamentos. No caso da ferramenta descrita, essa relação é destacada pela ampla disseminação e disponibilidade da tecnologia utilizada (GPS) e pelas práticas espaciais inscritas através da informática. E mais, o seu desenvolvimento e uso extrapola os protocolos tecnológicos habituais por meio de suas interrupções do que parece ser um sistema global e,

[...] ela materializa as continuidades e interrupções do que parece ser um sistema global. Como nos lembra Vukov e Sheller (2013), a produção dessas práticas de im (mobilidade) e os efeitos da fronteira - como representações de ameaças e segurança - exigem o trabalho de desenvolvedores de software, construtores de infra-estrutura e guardas. A criação de uma "**fronteira inteligente**" depende dessa infraestrutura, tanto quanto depende dos dados produzidos pelos viajantes legais e do trabalho oculto dos cruzados ilegais. A digitalização das práticas fronteiriças contemporâneas em protocolos de vigilância cria uma "assembleia de vigilantes" que "opera abstraindo corpos humanos de seus cenários territoriais e separando-os em uma série de fluxos discretos" (Haggerty e Ericson 2000: 606). A criação de "dados duplos" de indivíduos e pontos de checagem que alimentam bases de dados (controle de fronteira ou qualquer tipo de sistema governamental que contabilize a localização de indivíduos) promove a extensão e intensificação da vigilância para monitoramento constante. (DUARTE 2015 P.17)

Sendo assim, é importante compreender a criação dessa ferramenta como uma atualização de uma política de mobilidade, além de uma tentativa de subversão de um protocolo tecnológico. Ressaltamos a contribuição fornecida pela autora, que compreende o uso de tecnologias móveis como uma construção social complexa, baseada em valores e produção de significados.

A produção desta espacialidade alternativa é apoiada por uma noção de espaço híbrido (de Souza e Silva 2006) que define que a construção do lugar é feita sobre as trajetórias geradas pelo participante. Os espaços híbridos emergem da relação entre espaços físicos e

digitais, envolvem mobilidade e comunicação, como também são produzidos através de ações sociais e culturais.

A noção de espaço híbrido proposta por De Souza e Silva (2006) também exige que a (geo)localização seja recontextualizada de forma que nos convide a refletir sobre a relação contingente entre desenvolvimentos tecnológicos, práticas sociais em rede e o desejo de localizar e ser localizado. Essa noção representa localidades híbridas em trânsito, não dadas a priori, mas construídas sobre as trajetórias que os usuários rastreiam enquanto estabelecem conexões entre si e com os locais físicos com os quais interagem.

A criação de sentidos sobre os lugares, neste contexto, não está ligada à construção do espaço físico-geográfico dos territórios, mas se dobra na construção do duplo corpo de dados do atravessador, à medida que ela gera dados sobre suas práticas de mobilidade. Os espaços híbridos não estão vinculados ao espaço geográfico a que se refere, nem mesmo dentro dos limites do corpo, mas através de agência distribuída acessada e solicitada a partir de vários locais.

Como nos informa Dutra (2015), as políticas de mobilidade que engendram a *Transborder Immigrant Tool* se desvendam e são expostas em discursos de mídia, ações institucionais e regulamentos governamentais. Ao fornecer acesso a um sistema de informação, a ferramenta tem como objetivo perturbar a dinâmica do poder hegemônico “que povoa o imaginário ocidental sobre controle e em relação à mobilidade de pessoas”.

De acordo com a pesquisadora, uma interpretação de redes como mobilidades fluidas ou, no outro extremo, como oposições entre global e local, ou mesmo (reduzindo a agência de manifestações culturais e tecnológicas) como reações mecanicamente programadas, inibe uma compreensão mais clara da complexidade de uma “globalização em rede”.

A concentração de infraestrutura tecnológica no hemisfério norte deve nos dizer não apenas como essa diferença afeta as capacidades técnicas para hospedar e envolver as transações comerciais, mas também como ela contradiz a morfologia de uma rede simétrica idêntica, global. A centralidade da infraestrutura de dados comprova que as normas que regulam o espaço real das fronteiras estão sob o mesmo regime normativo que estabelece limites para a transferência de pacotes de dados em celulares habilitados para GPS, que estabelece a mobilidade de pessoas.

A pesquisa de Fabiana Duarte (2015) exemplifica como o paradigma da computação ubíqua e o conceito de mídia locativa são frágeis diante de uma possibilidade epistemológica muito mais ampla. As questões nesse campo devem ir além da compreensão da entrada da

realidade física como uma camada adicional a ser levada em conta e partir para identificar o arranjo substancial de mecanismos diversos. Como bem acrescenta Duarte (2015), “o espaço real não é apenas um espaço físico concretizado, mas um espaço com regulamentos, normas e regras”.

A confluência de forças que engendram uma política de mobilidade evidencia potenciais estéticos e políticos no uso das mídias baseadas em localização. Projetos como o *Transborder Immigrant Tool* funcionam como um dispositivo relacional que articula arranjos mecânicos e encontros estéticos, sociais e políticos. A ferramenta não só desvenda a lógica territorial da fronteira, que está sempre presente, mas também as relações de poder e as formas de controle subjacentes às tecnologias de mobilidade e comunicação. Constitui um modelo de micropolítica na prática, pois sua poética subversiva e crítica inventa linhas alternativas de fuga e propõe construções temporárias sem reivindicar uma transformação revolucionária da realidade ou projetos utópicos. A dinâmica criada por essas mídias móveis visa, assim, perturbar a perspectiva consolidada dos territórios e chama a atenção para as relações de poder que formam e constituem territórios.

Lugares, espaços e territórios são sempre regulados por leis, regras e protocolos e estão constituídos por tensões entre movimentos de desterritorialização e (re) territorialização. O entendimento de que os territórios são construções sociais e podem ser compreendidos como espaços híbridos, formados a partir da sobreposição de fluxos de informações, nos permite perceber como os protocolos que regulam a dinâmica desses espaços são constituídos. Além disso, permite uma melhor caracterização das subjetividades que são incorporadas dentro de uma rede de associações complexas.

Portanto, definimos que a ideia acerca da computação ubíqua se apresenta como a tentativa de criação de um contexto paradigmático relativo a experiência midiática em mobilidade. Entretanto, existe uma complexidade de forças sociais muito mais ampla, que envolve uma série de práticas que precisam ser ressaltadas.

3.3 Telefone celular e tecnologia de mediação social?

Ao caracterizar e analisar aspectos diversos acerca da experiência móvel, nos deparamos com a necessidade de abordar questões específicas relativas ao uso do telefone celular. De modo particular, o interesse desta pesquisa não é destacar a centralidade do celular

dentro da comunicação móvel. Mas, através de um panorama histórico e contextualizado tratá-lo como um artefato cultural e como uma tecnologia de mediação social contingente.

Antes de entrar em discussões mais específicas, cabe aqui fazer uma constatação etimológica ressaltada por De Souza e Silva (2015). A utilização e apropriação do termo “telefone celular” é compreendida de acordo com os contextos sociais e culturais específicos. No Brasil, o mais comum é se referir ao aparelho como “celular” ou “telefone celular”, fato que enfatiza a infraestrutura física e espacial através da qual a conexão telefônica é transmitida. Ou seja, uma série de “células” conectadas por torres de transmissão. Por outro lado, em países como EUA, Inglaterra Alemanha, Espanha, entre outros, é muito comum a utilização do termo “móvel” (*mobile, mobilephone, mobiltelefon*), o que ressalta a capacidade do usuário/dispositivo estar em utilizar essa rede de comunicação em mobilidade.

Outro ponto importante para este trabalho é compreender o telefone celular como uma tecnologia através da qual realizamos uma série de práticas sociais. Neste sentido, adotaremos uma dimensão social dos usos desta tecnologia, ou, como definem Rich Ling e Jonathan Donner (2009), compreender os telefones celulares como uma tecnologia de mediação social. Essa definição remete a uma identificação mais ampla de artefatos legitimados e sistemas regidos por expectativas que estabelecem condições para a manutenção da esfera social.

Ling e Donner (2009) organizam quatro características acerca dos telefones celulares como tecnologias de mediação social. A primeira é a adaptação e inserção do dispositivo na sociedade como um processo inicial, baseado na identificação da apropriação comum da tecnologia. Ao passo que uma tecnologia de mediação social “se move para a sociedade e ganha o manto da criticidade, ela vem estruturar a interação”. (LING e DONNER, 2009 P.23)

A segunda característica é que além de exigir essa percepção crítica, as tecnologias de mediação social trazem consigo estruturas de legitimação que podem facilitar suas adoções ou não. Os autores constroem seus argumentos a partir do conceito de legitimação de Peter Berger e Thomas Luckmann (1967), que sugerem que um acordo mútuo a respeito de uma tecnologia requer legitimação, ou maneiras pelas quais ela pode ser explicada e justificada.

Em um terceiro momento, Ling e Donner (2009) caracterizam as tecnologias de mediação social como uma ecologia social mais ampla, a partir de sua incorporação na

sociedade. Para os autores, essas tecnologias tem a potencialidade de modificar ou reapropriar o contexto espaço-temporal, as subjetividades e as sociabilidades de determinadas sociedades.

Por último, a quarta característica estaria ligada às expectativas recíprocas geradas a partir da apropriação de determinadas tecnologias, ou seja, “quando há uma massa crítica de uso e a tecnologia está incorporada na sociedade com os processos de legitimação apropriados, a sociedade se estrutura em torno do uso da tecnologia” (LING e DONNER 2015, P.25).

Essas quatro características das tecnologias de mediação social podem ser encaradas neste trabalho como uma aproximação teórica para compreender a utilização do telefone celular como um artefato cultural e segundo uma série de práticas estabelecidas através de uma rede de ações diversa. Portanto, longe de ser um dispositivo centralizador, ressalta-se compreensão do telefone celular como uma tecnologia contingente que está inserida dentro de manifestações da experiência móvel.

Para além da identificação do telefone celular como uma tecnologia de mediação social e um artefato cultural, é fundamental para esta pesquisa traçar um panorama histórico de sua evolução tecnológica, como também os contextos adjacentes. Para tal, resgatamos a compreensão de Ling e Donner (2015), que caracterizam uma confluência de fatores que tornou possível o estabelecimento do telefone celular: o desenvolvimento da comunicação por rádio, a ascensão da eletrônica moderna (em particular o transistor) e o desejo de fornecer serviços eletrônicos expandidos para além da rede fixa.

Em um primeiro momento, os autores identificam o telefone celular como união entre a comunicação por rádio (do tipo utilizado pela polícia, bombeiros e entre navios) e a rede de telefones fixos. Podemos afirmar que há elementos de ambos no sistema de telefonia móvel. Para mapear o desenvolvimento do sistema de telefonia móvel, é útil observar como ele identifica, rastreia e facilita chamadas individuais.

Ao descrever o histórico dos telefones celulares, Ling e Donner (2009) afirmam que nos primeiros sistemas de rádio, na cidade de Nova York, poucos usuários foram capazes de fazer simultaneamente uma chamada. Nesse sistema havia apenas uma única célula de rádio para uma cidade inteira. Os avanços na utilização do espectro radioeletrônico e o desenvolvimento do conceito celular representaram o aumento da participação da população através da possibilidade de comunicação em um único sistema de rádio. Entretanto, o

desenvolvimento de um sistema de telefonia móvel teve que aguardar a evolução do conceito “celular” e a evolução da computação para suportar o sistema.

O sistema de telefonia móvel pode ser caracterizado como um legado da telefonia fixa tradicional, pois representa a extensão de uma dimensão baseada em rádio, ligada por fios aos sistemas de telefones. Como nos informam Ling e Donner (2009), o aproveitamento do espectro de radiofrequências para fins comunicacionais remonta à década de 1860, quando o Dr. Mahlon Loomis, na Virgínia, Estados Unidos, conseguiu enviar e receber descargas elétricas entre duas montanhas. Através desse método, as informações eram transmitidas, codificadas e decodificadas por meio de pontos e traços representativos do código *Morse*. Dr. Loomis recebeu uma patente para este trabalho, mas não prosseguiu comercialmente (Farley, 2005b).

Já ao final da década de 1890, o alemão Heinrich Hertz descreveu como as ondas eletromagnéticas (o que chamamos de "ondas de rádio") percorrem a atmosfera. No período que se seguiu, vários pesquisadores começaram o trabalho de empregar este princípio para o uso da comunicação.

Dentre os desenvolvimentos posteriores, utilizando as ondas eletromagnéticas, ressaltamos os trabalhos desenvolvidos pelo físico e inventor italiano Guglielmo Marconi, que começou testar o envio de ondas a partir de distâncias curtas e após uma série de experimentos e tentativas, efetuou a transmissão de sinais atravessando o Oceano Atlântico.

No mesmo período das criações de Marconi, de acordo com Ling e Donner (2009) o telefone fixo tradicional, criado por volta da década 1876, evoluiu a partir da adição das centrais telefônicas e se tornava cada vez mais popular, estabelecendo-se de vez no começo do século XX.

Ainda sobre o desenvolvimento do rádio, Ling e Donner (2009) afirmam que a primeira aplicação prática para esta forma de comunicação foi a navegação. Na primeira década do século XX, muitos navios foram equipados com dispositivos sem fio criados por Marconi.

O evento que assegurou o lugar da comunicação sem fio na navegação foi o desastre do Titanic (Goggin, 2006). Enquanto o Titanic estava afundando, ele enviou mensagens de emergência via seu sistema de rádio. Tragicamente, os operadores de rádio em navios próximos tinha assinado para a noite e, portanto, não recebeu alertas sobre a situação. Este episódio e seus resultados sombrios sublinharam o potencial da comunicação sem fio. Na esteira do

incidente, os navios foram obrigados a ter disponibilidade de rádio 24 horas. (LING E DONNER, 2009, P.67)

Após a evolução dos sistemas de rádio e a consolidação da telefonia fixa, identificamos, através do trabalho de Ling e Donner (2009), três marcos tecnológicos responsáveis pelo surgimento do telefone celular: o transistor, o tubo à vácuo e as “células” encurtadas.

Após a Segunda Guerra Mundial, as pesquisas sobre o transistor resultaram no desenvolvimento de dispositivos de comunicação menores e mais eficientes em termos energéticos. Os primeiros sistemas de comunicações móveis, comercialmente disponíveis, foram desenvolvidos neste período. Em 1946, o primeiro serviço de radiotelefone foi estabelecido em St. Louis, Missouri, EUA. Este sistema era basicamente do mesmo tipo que o utilizado para a comunicação da polícia, ligado ao sistema telefônico tradicional. Entretanto, como nos mostram Ling e Donner (2009), não empregou a abordagem celular que mais tarde foi adotada. Portanto, o sistema era limitado ao seu alcance e ao número de assinantes que poderiam usá-lo.

Já em 1960, o físico e inventor Lee De Forest desenvolveu o tubo à vácuo (Ling e Donner 2009). Essa criação permitiu maior eficiência para a transmissão de ondas eletromagnéticas em termos energéticos, possibilitando pela primeira vez a difusão de informações sonoras. Sendo assim, além de permitir maior eficiência na comunicação entre dois pontos, o tubo à vácuo abriu o caminho para o desenvolvimento da radiodifusão.

Isto foi usado em uma variedade de situações, incluindo estações de rádio comerciais (Agar, 2003; Lindmark, 2002), pela polícia e bombeiros, no despacho de táxis e, por exemplo, em New York Harbor, o despacho de rebocadores. O rádio também foi usado em comunicação com navios e aviões. Além disso, os militares adotaram a comunicação por rádio. Assim, em 1920, temos os dois elementos básicos para o desenvolvimento da telefonia móvel. Houve alguma especulação quanto à capacidade de combinar os dois meios (Brooks, 1976), mas esse desenvolvimento teria que esperar até depois da Segunda Guerra Mundial e a chegada do poder de computação necessário para a gestão do sistema. (LING E DONNER, 2015 P.54)

Juntamente com o transistor e o tubo à vácuo, surgiu no final da década de 1940, no *Bell Labs* dos EUA, a ideia de criar um grande número de “células” menores, cada uma com seu próprio transmissor, capacitadas com a possibilidade de enviar e receber chamadas em movimento (entre uma célula e outra). Portanto, ao contrário das difusões anteriores, baseadas

em um local central para a comunicação de informações, foram inseridas torres de transmissão menores que possibilitariam as transferências de dados em mobilidade.

As bases para a implementação da tecnologia foram criadas, mas no começo ainda haviam uma série de questões que ultrapassavam as dimensões meramente tecnológicas. Como apontam Ling e Donner (2009), emergiram neste período questões regulatórias, classificações de padrões, desenvolvimento de aparelhos e o início da comercialização de assinaturas para os usuários. Cada uma dessas demandas era tratada de forma heterogênea de acordo com o contexto cultural e social de cada lugar.

Ao abordar a história do telefone celular, fica claro o papel desempenhado por autoridades reguladoras em distintos países. Segundo Ling e Donner (2009), enquanto houve interações prolongadas entre a indústria e o governo nos EUA, gerando atrasos na definição do modelo a ser desenvolvido, na Europa estabeleceu-se uma padronização cooperativa transnacional que deu origem ao Sistema Global de Comunicação (GSM) e logo se tornou o padrão adotado no mundo inteiro.

Em todo o mundo, diferentes países têm abordagens diferentes para a venda e gestão do espectro móvel. Os países em desenvolvimento, em particular, tiveram que equilibrar a demanda dos clientes com taxas baixas com a oportunidade de vender licenças para aumentar a receita e com a necessidade de encontrar a combinação certa de concorrência em relação aos "operadores históricos" de telefonia fixa. Muitas destas últimas têm sido tradicionalmente fontes de receitas ou de governos; Podem ser estatais, o Estado pode ser um grande investidor, ou o Estado pode simplesmente desfrutar de receitas estáveis de tributar chamadas, especialmente chamadas internacionais (Beardsley, von Morgenstern, Enríquez e Kipping, 2002; Best, 2003; Ibarquen, 2003; McDowell & Lee, 2003, Pereira-Filho, 2003). (LING E DONNER, P.65)

Ao passar pelo histórico e pelos contextos relacionados ao surgimento do telefone celular, sentimos a necessidade de abordar uma especificidade contemporânea que contempla todas as práticas comunicacionais em mobilidade, os estudos de software e seus acoplamentos aos telefones móveis. O objetivo aqui é detalhar como que o *software* produz uma maneira distinta de fazer coisas, acelerar e automatizar práticas existentes, reformular trocas de informações, transformar as relações e formações sociais e criar novos horizontes para a atividade cultural. Entretanto, ressaltamos a atenção constante para não cairmos em determinismos tecnológicos que simplificam a compreensão do fenômeno.

3.5. Código, Software e Espaço

Segundo Rob Kitchin e Martin Dodge (2011), em *Code/Space: Software and Everyday Life*, a definição de *software* consiste em linhas de instruções em forma de códigos e algoritmos que, quando combinados, produzem rotinas e programas capazes de moldar funções digitais complexas. Ou, de forma um pouco mais simplificada, o *software* instrui o *hardware* (circuitos físicos e digitais, como discos rígidos, tocador de DVD, etc.) sobre o que fazer, “o que por sua vez pode gerar ação em outras máquinas, como ligar a energia elétrica, ligar um motor, ou fechar uma conexão” (KITCHIN E DODGE 2011, P.20).

Para além da identificação do *software* e códigos a partir de uma perspectiva meramente descritiva da tecnologia, a abordagem realizada pelos autores vai na mesma direção que os objetivos desta pesquisa. A partir deles fica claro que o *software* representa tanto um produto como um processo que precisa ser compreendido dentro de uma rede que reconheça sua natureza, seu desenvolvimento e usos de forma contingente, relacional e situada. Ou como também nos informa Mackenzie (2003) ele é criado através de interações complexas que envolvem a produção de mercadorias, a vida organizacional, os conhecimentos tecnocientíficos, a organização do trabalho, as múltiplas identidades e as zonas geopolíticas. Sendo assim, este método de abordagem se direciona para a compreensão do *software* dentro de contextos sociais, culturais, econômicos e políticos diversamente produzidos.

O contexto em que o *software* está inserido representa conjuntos discursivos e materiais de conhecimento (diagramas de fluxo, manuais, revistas, lista de discussão, blogs, fóruns), formas institucionalizadas (formatos de arquivo, interfaces, estatutos, protocolos, regimes de propriedade intelectual, marcas, patentes), práticas (culturas de codificação, ethos hacker, normas de compartilhamento), subjetividades (codificadores, comerciantes, usuários), materiais (*hardware*, discos, Cds, mesas, escritórios), organizações (corporações, consultores, fabricantes, varejistas, agências governamentais, universidades, clubes e associações) e por aí vai. Suas aplicações também variam bastante, podendo ser executados por distintos *hardwares*: computadores, placas-mãe, discos rígidos, interfaces, placas gráficas e de som, telas de exibição, scanners, etc. Sendo assim, pode funcionar de distintas maneiras em associação com humanos e não-humanos. (KITCHIN E DODGE, 2011, P.21)

Como nos informam Kitchin e Dodge (2011), por trás desse emaranhado de atores, redes e ações se esconde o código, definido pelos autores como um conjunto de instruções para o processamento de elementos (dados). Na maioria dos casos invisível, ele é construído

através da programação, caracterizada por eles como “a arte e a ciência de reunir algoritmos, instruções de leitura e gravação que processam os dados”.

Podemos ressaltar a figura do programador, que determina esse conjunto de instruções codificadas de formas variadas. Sendo assim, há distintas formas de determinar como a programação é produzida discursivamente através da utilização de linguagens próprias. Consequentemente, essa escrita específica é totalmente atrelada à forma como a linguagem é constituída, ao objetivo pré-determinado e à sua escala de ação. Como deixam claro Kitchin e Dodge (2011), todas as linguagens de programação apresentam regras formais de sintaxe, gramática, pontuação e estrutura. Da mesma maneira que existem diferentes idiomas, há diferentes tipos de programação.

Como qualquer forma de escrita, independente da natureza ou tipo de programação, o código representa uma demonstração de uma estratégia de pensamento, uma expressão de como o mundo pode ser capturado, representado, processado e modelado computacionalmente. Sendo assim, o *software*, como conjunto de códigos programados “[...] tem, a um nível fundamental, um poder ontológico, é capaz de realizar sistemas inteiros de pensamento (algoritmos e dados) com respeito a domínios específicos”. (Kitchin e Dodge 2011)

Outras concepções derivam desta mesma ideia, como observa, por exemplo, Fuller (2003, p.19) ao caracterizar o *software* como uma forma de subjetividade digital que determina os sentidos e afetos. Ainda de acordo com o autor, ele produz outras formas de ver, conhecer e fazer.

Já Mackenzie (2006, p.43) vai na mesma direção e determina que os códigos carregam, dobram, enquadram e redistribuem ações em ambientes distintos. Portanto, compreendemos que o *software* não é um produto imaterial, estável e neutro. Mas um conjunto complexo, multifacetado, mutável, que cria distintas práticas discursivas, econômicas e materiais. Além disso, é permeado por formas de contestação, sentimento, identificação, identidade, contextualização, significação e relações de poder.

Podemos ressaltar ainda, o ponto de vista de Mackenzie (2006) sobre o software como um possuidor de uma agência secundária, que seria um apoiador ou extensão das agências de outros, como programadores, usuários individuais, corporações e governos. Entretanto, essa visão é confrontada por Kitchin e Dodge (2011), que afirmam que ele produz

efeitos diretos no mundo, oferece agência, abre domínios para novas possibilidades e determinações. Os autores deixam claro que o poder não é mantido e exercido pelo software, mas surge das inter-relações e interações entre o código e o mundo. O código seria munido de poder através de uma rede de contingências, canais, estruturas, redes e instituições das sociedades.

A compreensão acerca das agências e possibilidades geradas através do *software* e do código é ampliada através da caracterização de Kitchin e Dodge (2011) a respeito de quatro níveis de atividades relacionadas a: *objetos codificados*, *infraestruturas codificadas*, *processos codificados* e *conjuntos codificados*.

Os *objetos codificados* são os que dependem do *software* para exercer as suas funcionalidades programadas, são subordinados a um código externo para funcionar, como é o caso de DVDs, CDs, cartões de crédito, etc. As *infraestruturas codificadas*, são redes que conectam os objetos codificados e infraestruturas que são monitoradas e reguladas pelo *software* (se utilizam de redes informáticas, redes de comunicação e de entretenimento, redes de serviços públicos, redes de segurança e policiamento, etc.).

Os *processos codificados* são transações, fluxos de dados através de infraestruturas codificadas. Eles são dados estruturados e informações processadas, como por exemplo os dados bancários que constam no cartão de crédito, cartões de transportes e requisições para utilizar senhas pessoais. Por último, os *conjuntos codificados* representam a convergência entre diferentes infraestruturas, objetos e processos codificados (como compras pela internet com cartão de crédito, check-in, alfândega, imigração, etc).

Associados, objetos, infraestruturas, processos e conjuntos codificados são responsáveis pela mediação. Eles complementam, aumentam, monitoram, regulam, facilitam as ações. Eles se formam ativamente dentro das interações e transações diárias das pessoas e permeiam por todo tipo de práticas de entretenimento, comunicação e mobilidade.

Ele aumentou drasticamente a capacidade de pessoas e instituições para processar informações em termos de volume, velocidade de processamento e a complexidade das operações, e a um custo muito baixo por transação. Permitiu formas de automação, monitoramento e controle de sistemas a distância, reconfiguração e rejuvenescimento de indústrias estabelecidas, desenvolvimento de novas formas de práticas trabalhistas e trabalho remunerado, reorganização e recombinação de formações sociais e econômicas em diferentes escalas, e produziu muitas inovações. E porque o software pode ser programado para ler entradas para um sistema, e avaliar e reagir a essas avaliações, tem um grau significativo de autonomia.

Consequentemente, como discutimos, a maioria das pessoas nas nações ocidentais vive num mundo legível por máquina e codificado - isto é, um mundo onde a informação é rotineiramente coletada, processada e atuada por software sem intervenção humana. (KITCHIN E DODGE, 2011)

Dentro dessa perspectiva, ressaltamos a maneira como o *software* tem sido incorporado em objetos materiais, que passam a ser impregnados por novos sentidos em relação ao ambiente relativo. Partimos agora para identificar classificações e tipos de objetos codificados com o objetivo de compreender suas características e funcionalidades específicas.

Como demonstram Kitchin e Dodge (2011), desde o final da década de 1970 e a partir da aplicação generalizada de códigos de barras a bens de consumo produzidos em massa, os objetos tornaram-se cada vez mais legíveis por meio do reconhecimento rápido e confiável dos números de identificação associados a eles. Essas tecnologias de identificação incluem uma variedade de diferentes códigos de barras impressos, etiquetas de identificação por radiofrequência (RFID), tiras magnéticas, chips embutidos e unidades de *transponder* que, ao serem lidas e combinadas com infraestrutura de informação apropriadas, determinam a classificação de produtos. Eles podem ser associados a informações contidas em dados de uma organização para revelar a identidade do objeto e outras propriedades associadas (como número do lote, data de fabricação e histórico de remessas).

De acordo com os autores, essas novas características representam uma dupla mudança paradigmática acerca dos objetos. A primeira é que o *status* ontológico de cada objeto passa a ser exclusivamente indexado em forma de dados diversos (localização, data, hora, preço, utilização, etc.). A segunda, é que a identificação individualizada transforma o *status* epistemológico dos objetos, podendo ser apropriados e utilizados de maneiras distintas das proposições originárias.

Em relação a essas mudanças, Kitchin e Dodge (2011) classificam essas novas características a partir do reconhecimento de duas classes distintas dessas potencialidades percebidas nos objetos. Por um lado, são identificados os objetos passivos, que precisam ser lidos por um *software* externo (como por exemplo scanner a laser). De outra forma, existem também os objetos ativos, que transmitem seus detalhes continuamente, a exemplo das etiquetas RFID.

Da mesma maneira, o código é utilizado para sustentar o *design* e a implantação de novas classes de objetos, particularmente dispositivos móveis (como Telefones Celulares, PDAs, MP3 players e GPS), que em alguns casos substituem equivalentes analógicos (Telefones fixos, diários e livros, walkman, fita e leitores de CD, mapas de papel e guias) ou realizam tarefas inteiramente novas. Em ambos os casos, a incorporação de software aumenta significativamente a possibilidade técnica do objeto.

Ao pensar a relação entre código e sua incorporação em objetos, Kitchin e Dodger (2011) classificam os *objetos codificados* em dois tipos gerais, baseados no nível de significância do software para a função primária de um objeto. O primeiro são os *objetos codificados periféricamente*, que são objetos em que o software foi incorporado, mas esse código não é essencial para seu uso (ou seja, se o software falhar, eles ainda funcionam como pretendido, mas não de forma eficiente).

Na segunda categoria estão *codjects*, que dependem inteiramente do código para funcionar, sendo o objeto e seu código completamente interdependentes e inseparáveis. Foi a partir dessas características que os autores justificam a união dos termos *código* e *objeto* (em inglês, *code* e *object*) para denotar essa interdependência mútua. Os *codjects* podem ser ainda subdivididos em três classes principais: a) *hard codjects*, ou *codjects duros*, que dependem do código para funcionar e possuem baixos níveis de interatividades; b) *unitary codjects* ou *codjects unitários*, que são programáveis e apresentam um nível mínimo de interatividade e não armazenam seus dados; e c) *logjects* ou *objetos codificados de registro*, são objetos que possuem “autoconsciência” e registram aspectos de suas relações com o ambiente e catalogam automaticamente esses vínculos em dados armazenados, podendo ser subdivididos em *logjects* permeáveis e *logjects* em rede.

Nos concentraremos, especificamente, na caracterização mais detalhadas acerca dos *objetos codificados de registro (logjects)*, pois será de grande valia para a análise dos casos propostos. De forma fundamental, esses registros podem ter influência sobre o funcionamento contínuo do objeto e de suas relações com pessoas e processos mais amplos, além de que parte de sua funcionalidade é externalizada, estendendo-se para além da forma material imediata do objeto.

Kitchin e Dodge (2011) explicam a etimologia do termo *logject* a partir da derivação do termo *blogject* cunhado pelo pesquisador de tecnologias Julian Bleecker em 2006. *Blogjet*, na acepção original de Bleecker (2006) representa um neologismo que direciona a atenção

para a participação de objetos e coisas como constituintes discursivos dentro das redes sociais digitais ou da “blogosfera”. Os *blogjects* representariam uma classe emergente de objetos habilitados por softwares que geram um tipo de *blog* de seu próprio uso e tem a capacidade de iniciar automaticamente trocas de informações.

A partir dessa concepção fornecida por Bleecker (2006), Kitchin e Dodge (2011) se apropriam parcialmente da terminologia para caracterizar objetos que possuem *softwares* incorporados capazes de monitorar e gravar sua própria operação. Os *logjects* possuem, portanto, como características: a indexação exclusiva, consciência do ambiente e capacidade de resposta contextualizada, rastreamento e registro dos seus usos no tempo e espaço, compartilhamento desses registros para redes externas, se utilizam de gerenciamentos automatizados (sem interferência humana) e são completamente programáveis.

Ao ressaltar a noção de *logjects*, a grosso modo, como objetos autônomos de rastreamento contextualizado, temos o interesse em caracterizar uma tecnologia contemporânea que tem sido utilizada em diversas práticas comunicacionais e experiências em mobilidade. Há, portanto, uma relação direta entre estes tipos de objetos, códigos e o espaço. Neste sentido, evocamos mais uma vez Kitchin e Dodger (2011) que criaram o conceito (híbrido) de *código/espaço* para caracterizar o momento em que o *software* e espacialidade se tornaram mutuamente constituídos.

Os autores trabalham a partir da perspectiva de que esse *código/espaço*, como qualquer espaço, é constituído através de uma série de práticas e processos. Entretanto, o que atribui um significado espacial distinto é que ele é profundamente moldado pelo *software*. O *software*, longe de qualquer determinismo, atua como catalisador para modificar o espaço de um estado não codificado para um *código/espaço* e trabalha para manter essa transformação através de um conjunto contínuo de processos contingente e relacionais.

Para caracterizar as formações de *códigos/espaços* Kitchin e Dodge (2011) recorrem também ao conceito de transdução, citado no tópico anterior e oferecido por Mackenzie (2003), como um tipo de operação na qual um domínio particular sofre um tipo de modulação. Compreendemos essa ideia, genericamente, como um processo pelo qual as coisas se transferem de um estado para o outro. Assim, o código transduz a vida cotidiana, modulando as relações socioespaciais, renovando constantemente um domínio em práticas contingentes e transformadoras.

As relações, entre código e espaço, a partir dessa perspectiva, são conjuntos de práticas que carecem de uma ontologia segura, “ao invés de um recipiente ou uma produção social predeterminada que está ontologicamente fixa”. (KITCHIN E DODGE 2011, P.54). Por sua vez, a sociedade consiste em coletivos que são conjuntos híbridos de humanos e muitos tipos de não-humanos (Latour, 1993), onde a relação entre as pessoas, a tecnologia material, o tempo e o espaço é contingente, relacional, produtiva e dinâmica.

Nesse sentido, Kitchin e Dodge (2011) fazem questão de ressaltar que o *código/espaço* não é consistentemente produzido, nem sempre fabricado e experimentado de forma idêntica. Em vez disso, ele está constantemente em um estado de tornar-se, produzido através do desempenho individual e interações sociais que são mediadas, consciente ou inconscientemente. Como tal, o *código/espaço* deve ser entendido e conceituado como espaços relacionais e emergentes, em que o software enquadra o desdobramento, mas não o determina.

É importante notar que a relação entre software e espaço, a partir da perspectiva dos autores, não é nem determinista nem universal. Em vez disso, o *código/espaço* emerge através da prática, é contingente, relacional e dependente do contexto. O híbrido *código/espaço* se desenvolve de maneiras múltiplas e imperfeitas, incorporadas através da performance das imprevisíveis interações das pessoas dentro do espaço e entre as pessoas e código. Portanto o “código/espaço é assim transduzido inconsistentemente; nunca é fabricado e experimentado da mesma maneira”. (Kitchin e Dodge 2011)

Lev Manovich (2001) em *The Language of New Media*, também discute em detalhes como o *software* redefine formas culturais, como no caso da imagem fotográfica e das práticas cinematográficas. Também, permitiu a criação de novas “mídias culturais”, como jogos de computador, sites, serviços interativos on-line e “mundos virtuais” imersivos (alternando com formas de produção, distribuição e consumo mediadas por computador). O autor afirma que essas novas interações agregadas compõem o que ele chama de "novas mídias".

Através do conceito de “novas mídias”, Manovich (2001) sustenta que a constante disseminação do software na produção contemporânea de mídias culturais, determinam que as pessoas interajam menos com um computador *per se*, mas sim com uma cultura e práticas codificadas em forma digital (uma imagem jpeg, um arquivo de filme MPEG, um documento PDF e uma música MP3). Como exemplos, o autor cita como as interfaces de teclado, mouse,

ícones, caixas gráficas e menus, começaram a formar uma nova linguagem cultural, como também uma nova camada inconsciente para manipular realidades digitais.

Nessa direção, Manovich (2001) define o caráter específico das novas mídias em cinco dimensões, cada uma das quais tornada possível por meio da tecnicidade do software: *representação numérica, modularidade, automação, variabilidade e transcodificação*. O efeito dessas cinco tendências seria a criação de mídias interativas, programáveis e mutáveis, caracterizadas como meios de comunicação que fornecem maneiras distintas para que as “pessoas expressem emoção e ideias, para registrar seus pensamentos e experiências, e para se envolver em novos tipos de atividades sociais, intercâmbio e comunicação”.

A *representação numérica*, argumenta Manovich (2001), retrata a maneira como as novas mídias são compostas de dados digitais, com a potencialidade de serem descritos matematicamente e estando abertos à manipulação, programáveis. A conversão de dados em código binário consiste nos processos de amostragem (como por exemplo a formação de pixels para a formação de uma imagem) e de quantização (atribuindo ao pixel um valor que representa sua cor).

A segunda dimensão característica das “novas mídias”, a *modularidade*, representa, a composição dos elementos (pixels, polígonos, caracteres, camadas, canais de som) que podem ser montados em objetos maiores, enquanto continuam a manter suas identidades individuais. “Como resultado, os pixels individuais podem ser editados sem que toda a imagem tenha que ser redesenhada e os quadros individuais de um filme podem ser alterados sem ter que retocar uma sequência inteira” (MANOVICH 2011, P.32)

A *automação*, terceira dimensão, diz respeito ao potencial de representação numérica e a modularidade das novas mídias, que permitem automatizar as operações de captura, edição, manipulação e utilização dos novos meios. O autor fornece como exemplo a correção de imagem para melhorar o contraste e remover ruídos, realizada automaticamente por um determinado software em uma câmera, uma vez que a pessoa ativa o botão do obturador.

Já a *variabilidade* representa a possibilidade de existência das novas mídias em várias cópias exatas ou em um número quase infinito de variações. Essa ideia de Manovich (2001) determina que as novas mídias são flexíveis e mutáveis, como os objetos culturais analógicos nunca poderia ser. Como consequência, os novos meios são qualitativamente mais fáceis de

manipular, e os dados podem ser personalizados sem danificar o original ou necessitar de conhecimento altamente especializado ou recursos caros.

Por último, Manovich (2001) descreve a *transcodificação* como uma tradução de significados e funções, de uma mídia para outra. De acordo com o autor a característica técnica do código possibilita a tradução de aspectos importantes da cultura em uma estrutura definida pela ontologia, epistemologia e pragmática do software, “fazendo com que o significado e a linguagem sejam traduzidos em código ou transcodificados, com a mudança resultante afetando o modo como as pessoas entendem e atuam no mundo”. O resultado dessa transcodificação, como observa o teórico, é que as operações comuns no software, como seleção, classificação, composição, amostragem e filtragem, se tornam comuns na cultura em geral.

As cinco dimensões fornecidas e conceituadas anteriormente são complementares ao estudo de *software* desenvolvido por Kichtin e Dodge (2011). Através destas duas perspectivas, fica clara a necessidade de entender a lógica dos novos meios de comunicação e seus usos em contextos adjacentes, através também da ciência da computação.

Como vimos, existem termos, categorias e operações específicas que caracterizam, através de uma forma distinta, a introdução da programação computacional no contexto midiático. Neste sentido, a partir de uma confluência epistemológica entre estudos de mídia e computacionais, Dodge, Perkins e Kichin (2009), requisitaram um novo campo de pesquisa denominado de *estudos de software*. Portanto, há o interesse direto deste trabalho em como esses teóricos articularam suas ideias em complemento ao trabalho de cientistas da computação sobre a mecânica de desenvolvimento de *software*, sua interação com as subjetividades humanas e as políticas sociais relativas, como ele é inscrito e desenvolvido.

Em adição à ampliação da compreensão da experiência móvel, os estudos de *software* nos permitiram contemplar outras esferas epistemológicas, adicionais aos conceitos trabalhados anteriormente. Ao identificar esse conjunto de codificações como artefatos culturais contingentes e não apenas como tecnologias deterministas, essas concepções abrem caminho para a identificação e problematização de uma série de práticas contemporâneas. Mais especificamente, amplia a possibilidade de entendimento das práticas musicais baseadas em geolocalização através dos conceitos de *código/espaco*, *logjects* e *novas mídias*. Veremos suas aplicações, atualizações e problematizações em relação aos estudos de casos no próximo capítulo.

Ainda neste capítulo, cabe fazer um último debate acerca do processo de espacialização provocado pelas mídias baseadas em localização e a prática de mapeamento colaborativo. Em associação aos *estudos de software*, apresentamos concepções interdisciplinares de autores do campo da geografia, urbanismo, filosofia, sociologia e estudos de mídia. O objetivo é traçar a apropriação contemporânea dos lugares representada por práticas que envolvem cartografias, dados digitais, performances e afetos.

3.6. Processo de espacialização e mapeamento colaborativo

O que faz da cidade uma formação espacial? Esse é o questionamento que Amin e Thrift (2002) fazem no começo do livro *Cities: Reimagining the Urban*, apontando para uma caracterização dos processos de constituição das cidades. Selecionamos aqui, especificamente, alguns pontos que se cruzam com o objetivo deste trabalho. Os autores citam primeiramente três aspectos que distinguem as cidades de acordo com seus espaços: a) suas densidades de concentração populacional: “coisas”, instituições e formas arquitetônicas; b) a heterogeneidade da vida que eles justapõem acerca de suas proximidades espaciais; c) e pela localização de distintas redes de fluxos comunicacionais para além da cidade. Thrift e Amin (2002) prosseguem afirmando que a espacialidade da cidade, com sua densidade e justaposição de diferenças, apresenta efeitos distintos e generativos, constituídos em seu centro a partir de densas redes de interações, que ao longo do tempo modificam os entendimentos sobre o urbano.

Partindo deste princípio, os autores propõem uma nova concepção de cidades como virtualidades, isto é, um entendimento da trajetória das cidades não apenas como representações do presente, mas também como uma série de potencialidades que contém elementos inesperados como resultado da co-evolução entre sujeito e espaço. Eles observam que cada momento do urbano pode estimular improvisações performativas imprevisíveis.

Para nós, um dos resultados cruciais deste novo pensamento – alguns dos quais existem fora da convencional literatura sobre o urbano – é que ele está baseado em modos distintos de mostrar o espaço e o lugar. Em particular, isto significa o esforço em nomear espacialidades negligenciadas e a invenção de outras novas, as quais, por sua vez, podem nos ajudar a re-popular as cidades [...]30 (THRIFT e AMIN, 2002 p.4)

Entrelaçando as ideias destes autores, que buscam o entendimento mais amplo da formação do urbano e seus arranjos sociais, com uma percepção de fenômenos comunicacionais (que por muitas vezes fornecem outras características aos lugares), identifica-se aqui a necessidade de uma exploração das singularidades espaciais formatadas pelos usos midiáticos.

Com uma percepção bastante parecida com a de Thrift e Amin (2002), Paul Adams (2009) define quatro principais aproximações entre a apreensão dos lugares e práticas comunicacionais, definindo assim as *Geografias da Comunicação e Mídia*: i) as *pegadas (marcas)* deixadas pelas práticas e infraestruturas comunicacionais; ii) as *espacialidades* formatadas a partir destes usos; iii) os sentidos de *lugar* constituídos por meio de diferentes apropriações midiáticas e iv) e efeitos regulatórios (regras) provocados pelas mídias nos lugares. No que diz respeito à disposição geográfica das infraestruturas comunicacionais, determinadas por Adams (2009) como *pegadas (marcas)*, o autor explica:

Os sinais de voz codificados viajam ao longo de um determinado conjunto de *links* (cabos e sinais eletromagnéticos) entre os nós (telefones e interruptores). Os *links* e nós poderiam ser mostrados em um mapa como pontos e linhas: um telefone celular (móvel) aqui, um telefone fixo lá, um fluxo linear de sinais dos telefones para a torre e que posteriormente muda para o transmissor e se assim se propaga para os cabos do telefone. (ADAMS 2009, p.1)

Partindo desta constatação e entendendo a cidade também como manifestação de ações dos sujeitos sobre o ambiente para além de arquiteturas, praças, muros, igrejas, edifícios, identifica-se aqui a invenção da escrita como o início de um conjunto de mudanças baseadas nos conhecimentos teóricos de escrituras e livros. Uma expansão de ideias, que provocou, para Di Felice (2009), crescente apropriação de conhecimentos de forma individualizada, promovendo uma dissociação do sujeito a determinados grupos, representando a partir deste momento, singularizações de subjetividades. Tal associação influencia a relação entre a escrita e a cidade, tornando-as, a partir deste momento, fatores determinantes para o surgimento de sentidos de lugar baseados em uma externalização de conhecimentos adquiridos para o espaço físico.

Assim, os pergaminhos e, depois, o livro, além de contribuírem para a multiplicação dos sentidos e dos significados, criaram novos espaços mentais e, acima de tudo, deram origem a novas estruturas urbanas e novos estilos de vida. [...] Em torno de novas técnicas de armazenamento de informações, surgiram cidades como Alexandria, Rodes e Pérgamo, que alcançaram o ápice do seu esplendor por volta do século III a.C. (DI FELICE 2009, p.79)

Além da relação entre escrita e desenvolvimento de cidades, nas formas de extensões de acepções se configurando em estruturas e edificações, decorrentes de uma nova dinâmica espacial relacionada aos textos, identificamos também estruturas urbanas formatadas a partir de um habitar ideal, relacionadas a configurações arquitetônicas práticas e sistematizadas. Neste sentido, Di Felice (2009, p.81) cita o caso dos mosteiros como principiador de uma correlação entre escrita, organização urbana e estilo de vida.

O autor revela que os mosteiros surgiram por meio de uma concepção perfeccionista baseada no Novo Testamento, representando assim um dos primeiros arquétipos de cidades arquitetadas em torno de um manuscrito, as quais tinham como características habitativas o silêncio e a leitura. Tais características seriam marcantes de uma interrelação entre o texto e a vida cotidiana, trazendo consigo uma nova forma de dar sentido aos lugares.

Esta apreensão do lugar pode ser constatada pelo próprio arranjo estrutural e arquitetônico dos mosteiros, os quais eram identificados pelos incessantes trabalhos de tradução, transcrição e compilação de livros. Estes, de acordo com Di Felice (2009), seguiam praticamente a mesma ordem e composição repartida do dia a dia do mosteiro, sendo segmentados em seções e capítulos, constituídos em fragmentos distintos.

A própria complexidade da estrutura arquitetônica dos mosteiros lembrava a forma do livro. Fechado pelos seus muros, que guardavam o seu conteúdo como um cofre, o mosteiro possuía uma divisão funcional e claramente definida das suas partes internas: o *chostro* era o lugar da dedicado ao passeio; a biblioteca, o espaço para a leitura; o coral, o espaço reservado para a oração; o refeitório era o lugar apropriado para a alimentação e o campo era destinado ao trabalho manual. A cada espaço correspondia uma função e a cada função, um determinado tipo de tarefa em um horário específico do dia. (DI FELICE 2009 p.85)

Dando continuidade ao pensamento de um sistema relacional entre a constituição dos sentidos de lugar a partir de uma representação e interação midiática, indicamos aqui, outro momento histórico, representado pelo “homem tipográfico” (McLUHAN, 1969). A partir do surgimento dos tipos móveis, se desenrolaram algumas alterações na constituição do espaço urbano. A partir da imprensa, a palavra e as ideias passam a apresentar singularidades móveis dentro do tempo e espaço, permitindo um alcance público ampliado, havendo uma disseminação de textos em distintos lugares, permitindo assim a libertação de uma estrutura de poder social. Pois, anteriormente ao surgimento da imprensa as escrituras eram praticamente monopolizadas pela Igreja Católica, cabendo a ela moldar os entendimentos sobre o espaço, tempo e redes sócio-espaciais.

É o que comprova Di Felice (2009; p.102), ao revelar que o surgimento desta “escrita artificial” se combina com a visão de uma espacialidade artificial dentro do período do Renascimento, dando vida a uma apreensão do lugar impregnada por uma nova projeção espacial de sentidos. Esta fato é apresentado pelo autor ao se referir à cidade desta época, marcada por seus espaços simétricos e esteticamente harmonizados, que juntamente com a representação renascentista do espaço através de mapas e cartas de navegação evocam um habitat objetivo, baseado em modelos ideais de formulação dos lugares.

Ao assumir um deslocamento do princípio de harmonia geométrica no território e suas representações a partir de mapas, Di Felice (2009; p.103) caracteriza a impressão e o modo de conceber a cidade como uma nova maneira de dar sentido aos lugares, ancorado numa espacialidade, cuja característica representava uma transposição de conceitos e interpretações, que aconteciam de formas objetivas. É neste sentido que o autor descreve uma ordem lógica e sequencial de textos impressos, que se transfere em uma nova concepção a ser aplicada nos lugares, como exemplificado por meio da “Cidade Nova” de Leonardo Da Vinci. Trata-se do desenho do planejamento de uma cidade circular transpassada por um rio canalizado, para simplificar interações dentro deste espaço urbano, sendo uma demonstração de novas percepções sobre o espaço que influenciaram determinantemente a criação de novos sentidos de lugar.

Manifestações de um habitat dirigido e expressões de valores estéticos, as cidades renascentistas exprimem uma relação entre o sujeito e o espaço mediada pelo papel de novos mapas e das páginas escritas dos manuais de arquitetura, que criam a partir deste leve material, cidades, territórios e mundos, portanto, formas habitativas.” (DI FELICE 2009, p.108)

Sendo assim, a estruturação de concepções de cidades ideais, desde *A República* de Platão até a elaboração de *A carta de Atenas* por Le Corbusier, representa uma exteriorização de ideias e textos, marcantes para a identificação de um aspecto do lugar singular, baseado na extensão de suas ideias (sujeito-texto) para o espaço, concebido como um objeto a ser moldado e transformado (DI FELICE, 2009).

A convergência de novas redes de telecomunicações móveis, GPS e interfaces gráficas interativas em dispositivos móveis, utilizados em uma série de atividades fundamentadas em localização, introduzem distintas formas de comunicação como demonstrações de uma apreensão dos lugares, principalmente por terem como características

principais uma impregnação de formas singulares de discursos e sentidos por meio de “metaespacialidades” (DI FELICE, 2009).

Ao caracterizar a cidade como sistemas espaciais complexos que suportam práticas comunicacionais, infere-se aqui, que nas últimas décadas as cidades têm sido radicalmente reordenadas por sistemas e redes tecnológicas, principalmente relacionadas aos rápidos avanços de tecnologias de comunicação e redes móveis, juntamente com a disseminação de práticas de sociabilidade baseadas em localização (jogos, serviços diversos, aplicações comerciais, artísticas etc.). Com isso, verifica-se uma transformação e apropriação do espaço urbano, fundamentada no suporte tecnológico/midiático, representadas pela anexação de outras percepções e subjetividades, acarretando em uma forma singular de apreensão do lugar.

Souza e Silva (2004) encara esta realidade sugerindo um importante significado destas paisagens comunicacionais interativas, nas quais os mundos “virtuais” migram para os espaços urbanos, resignificando os arranjos sociais locais, por meio de emissões geolocalizadas. São informações e representações tanto no espaço físico, material, quanto no eletrônico, imaterial.

Já Pope (2005) compreende que, com o surgimento das mídias baseadas em localização, uma multiplicidade de características está disponível para os usuários em diversas formas, dependendo do modo como se opera uma gama de aparatos tecnológicos móveis, de acordo com a constituição de informações dentro da noção espacial/informacional. O autor elenca assim, três características mais notáveis das mídias locativas: a introdução de um *processo de espacialização* estabelecido pela apropriação dos lugares informacionalmente; o *agente em mobilidade* no qual permeia livremente pelo espaço urbano e eletrônico emitindo informações de diversos lugares; e o *conhecimento ambulante* estabelecido pela formatação de informações em mobilidade. Dentre estes três conceitos, seleciona-se aqui, de acordo com a necessidade desta pesquisa, um aprofundamento maior ao processo de espacialização, pois é o responsável pela reintrodução do parâmetro contextual/local no processo comunicativo atual, promovendo assim uma conexão entre o espaço físico e o eletrônico.

De acordo com Milgram et al (1994; p.1), mais do que dar atenção aos dois conceitos, espaço físico e eletrônico simplesmente como antítese, é mais conveniente vê-los como partes integrantes de um processo comunicacional contínuo. Esta ideia é ancorada em um entendimento de que o trânsito intermitente entre os dois espaços, tanto pode ser caracterizado por meio de objetos “reais”, os quais podem ser observados diretamente, quanto simulados

(estendidos) por meio de uma série de dispositivos eletrônicos. Cria-se assim, um ambiente híbrido, compreendido entre dois extremos de um mesmo espectro, combinando aspectos de duas realidades sobrepostas (Galloway 2003; p.5).

Seguindo este mesmo caminho Santaella (2008) aponta para o surgimento de distintas estruturas espaciais correspondentes a uma convergência de novas formas de redes móveis de telecomunicações integradas como o Sistema de Posicionamento Global (GPS), ressurgindo assim, pontos de interseção entre o espaço físico e o eletrônico, denominando-os de “espaços intersticiais”.

[...] com ênfase não apenas nos fluxos de informação para dentro e para fora do espaço físico em conexões inconsúteis, mas também nas novas formas de socialização que aí emergem, em meus trabalhos (Santaella, 2007), tenho utilizado “espaços intersticiais” como uma metáfora capaz de caracterizar as múltiplas faces das mudanças mais recentes no mundo da comunicação e da cultura. (SANTAELLA 2008, p.131).

Já Lemos (2008) indica a existência de “territórios informacionais” como uma forma de controle destas paisagens de informações híbridas dentro de lugares: localizados entre o ciberespaço e o espaço físico, mediado por dispositivos eletrônicos móveis e redes sem fio, responsáveis por configurações de atividades sociais contextualizadas.

Para compreender as ramificações sociais da comunicação relacionada às mídias baseadas em localização é importante investigar o impacto dos tipos de interações que elas suportam nas experiências cotidianas dos usuários, dentro do ambiente urbano. Fato que faz Galloway (2006) relacionar esta nova possibilidade de interação à ideia de mapas de Deleuze e Guattari (1983), como um modo fácil de definir e representar as mídias locativas:

O mapa é aberto, conectável em todas as dimensões, e com a capacidade de desmantelamento; isto é, reversível, e suscetível a constantes modificações. Ele pode ser desmembrando, revertido, adaptado para montagens de todos os tipos, portanto em mão por um indivíduo, um grupo ou uma formação social. (...) Ao contrário de um traço, no qual sempre retorna para “o mesmo”, um mapa apresenta múltiplas entradas”. (DELEUZE e GUATARI 1983 p.25, apud GALLOWAY 2006)

Com a inserção de novas espacialidades midiáticas, a disseminação tecnológica e expansão das relações comunicativas, instaura-se também um alargamento do espaço urbano, dando sentido a uma forma singular de significar os lugares, a qual, além de determinar uma dicotomia entre a noção de espaço público e privado, permitiu a constituição de experiências híbridas e plurais dentro do espaço urbano, que vão além das dimensões arquitetônicas específicas. Tal constatação leva Di Felice (2009; p.121) a definir esta forma de apreensão dos lugares como deslocativa e plural: por um lado arquitetônica e por outro “eletrônico-comunicativo-imaterial”, dando surgimento a *metageografias comunicativas*.

Ao caracterizar as metrópoles contemporâneas, Di Felice (2009; p.152) evidencia uma mudança da percepção das cidades modernas, que passam de uma visão estática, principalmente relacionada ao pensamento do espaço urbano como um refúgio e um lugar de proteção, para uma caracterização como um lugar de comunicação. O autor argumenta que essa comunicação, não somente está relacionada a um sentido de deslocação e constante relação, mas também como transmissão de determinados conteúdos urbanos.

A metrópole, que teve como ponto de partida constitutivo a Revolução Industrial, pode ser entendida também como um ponto marcante de mudança para um distinto tipo de conhecimento e uma nova maneira de dar sentido aos lugares. Pode-se falar numa união entre o saber e a tecnologia, representada distintamente da antiga razão clássica helênica, e que se torna determinante para o surgimento de uma gama de novas invenções tecnológicas. (DI FELICE 2009).

Descobertas como a luz elétrica, as ferrovias, o telégrafo, passando até o advento da máquina fotográfica, do cinema e dos automóveis, foram tecnologias comunicativas constituintes do espaço urbano, que tiveram como características agregadoras e fundamentais uma forma incipiente de conhecimento teórico-empírico e a inserção de uma espacialidade distinta. O espaço metropolitano, portanto, é uma representação, desde sua origem europeia, a partir de um território mecânico (DI FELICE 2009; p.163), compreendido como um agrupamento de paisagens e geografias midiáticas: como no cinema, fotografia, jornais e publicidade, as quais proporcionaram distintas extensões espaciais e específicas práticas sociais.

É a partir desta ideia de uma dilatação tecnológica da produção e das práticas comunicativas que se caracteriza uma extensão do espaço urbano dando surgimento a um novo modo técnico do “sentido do lugar” (CRESSWELL, 2004). Fenômeno identificado

também por Benjamin (1966) ao indicar que práticas dos cotidianos foram completamente modificadas por uma extensão espacial:

As nossas tavernas, as ruas das nossas metrópoles, os nossos escritórios e os nossos cômodos mobiliados, as nossas estações e as nossas fábricas pareciam fechar-se irremediavelmente. Então veio o cinema, e com a dinamite dos décimos de segundo fez saltar este mundo como de um cárcere; assim nós somos agora capazes de empreender tranquilamente viagens aventureiras em meio às suas esparsas ruínas. Com o primeiro plano se dilata o espaço, com a retomada da câmera lenta se dilata o movimento (...) Compreende-se assim como a natureza que fala à câmera seja diferente daquela que fala ao olho”. (BENJAMIN 1985; p.41)

A inserção de novas espacialidades midiáticas define uma distinta apropriação do espaço urbano e instaura uma nova constituição social e comunicativa de dar sentido ao lugar. O entendimento das práticas comunicacionais passa a se instaurar em uma nova percepção e sentidos dentro de um novo imaginário espacial, promovendo assim uma transfiguração da dimensão e da percepção da paisagem. É o que relata Di Felice (2009), identificando essa multiplicação eletrônica dos espaços como uma nova forma de se questionar a dialética entre o espaço público e privado, fato determinante para o surgimento de experiências híbridas e plurais de espacialidade, que vão além das dimensões arquitetônicas do espaço urbano.

Partindo também deste contexto espacial, Graham e Marvin (1996; p.3) reconhecem as cidades contemporâneas não somente como aglomerações físicas de prédios, de rede de transportes, ou como centros principais da vida econômica, social e cultural. Os autores enfatizam a necessidade de se pensar as cidades também como um eixo de redes comunicacionais que determinam diferentes aspectos físicos e sociais do espaço urbano representados por uma interação constante com os lugares.

Torna-se evidente que o desenvolvimento gradual de um ambiente enriquecido informacionalmente pelas mídias tem mudado a maneira como as pessoas se apropriam das cidades e vivem dentro delas. Numa *cidade aumentada* (AURIGI e CINDI, 2008) espaços “digitais” e “físicos” não são duas dimensões separadas, mas partes de um todo. O ambiente físico e digital pode ser identificados como formatadores de espaços públicos, identidades, conhecimentos, cidadania, participação pública e outras diversas singularidades fundamentadas por novos sentidos de lugar. Portanto, há de se atentar aqui para o surgimento de novas dinâmicas sociais que, ao se desenrolarem no espaço físico, acarretam uma série de transformações nos sentidos de lugar, comprovadas a partir dos usos das mídias baseadas em

localização, que abrem a oportunidade de apropriação dos lugares e disseminação de informações diretamente de ruas, praças, bares, parques etc.

Lemos (2009) aponta cinco formas de construir sentidos de lugar através das mídias locativas: i) *anotações eletrônicas (geo-annotation)* – inscrições eletrônicas no espaço, utilizadas para a anexação de informações diversas baseadas em geolocalização (textos, fotos, vídeos, etc.); ii) *mapeamento* - constituições de cartografias diversas baseadas em localização, podendo haver inserções de anotações eletrônicas; iii) *redes sociais móveis (mobile social networking)* – possibilidade de socialização por meio de sistemas de localização; iv) *jogos computacionais de rua (pervasive computational games)* – jogos que possuem como característica principal a apropriação do espaço urbano para o desenrolar da trama; v) *mobilizações inteligentes (smart e flash mobs)* – mobilizações políticas e estéticas no espaço urbano que se apropriam das mídias locativas como suporte organizacional.

Para contextualizar melhor os usos e práticas de ressignificações dos lugares e suportar a pesquisa empírica proposta no capítulo posterior, seleciona-se aqui um maior aprofundamento em duas das formas de utilização das mídias locativas por Lemos (2009), as *anotações urbanas* e o *mapeamento*. Escolheu-se estas duas características pois apresentam relação direta com a pesquisa empírica a seguir.

As anotações urbanas permitem também uma aglomeração das experiências e dos sentidos anexados aos lugares por meio de um mapa coletivo, pelo qual os usuários podem identificar dentro de uma base cartográfica a localização das informações vinculadas. Esta característica remete a uma apropriação de mapas de uma forma específica, considerada por muitos autores da geografia uma mudança fundamental em comparação com compreensão de cartografias tradicionais e oficiais.

A partir da característica de um processo comunicacional baseado em localização, as mídias promovem também um atributo particular para as representações cartográficas, especificamente relacionadas a uma ilustração de relações espaciais específicas. O mapeamento neste caso, entendido como uma criação e transformação de dados geográficos abrem uma perspectiva para operações informativas locais, suportadas por dispositivos e redes que complementam a exploração do espaço urbano.

Henri Acselrad e Luis Régis Coli (2008), ao falarem sobre as funcionalidades e características dos mapas, pontuam que todos os mapas representam abstrações do mundo,

sempre determinadas por abordagens diversas. De acordo com os autores, na história das representações espaciais, os mapas começaram, não por acaso, como ficção, um meio de se pensar o mundo a partir da crença e dos mitos, e não a partir da geografia. Foi através de um longo processo de observação do mundo, de elaboração de instrumentos e experiências, com o consequente crescimento da capacidade de medir altitudes e coordenadas, que os mapas foram tornando-se mais “objetivos”. O imaginário cartográfico e as representações do território passaram, assim, a recortar o real para descrevê-lo, defini-lo e, simbolicamente, possuí-lo. As representações cartográficas passaram igualmente a subordinar-se aos imperativos territoriais dos sistemas políticos que as reclamavam e justificavam. O território plural e polissêmico, aberto ao aleatório e ao não controlável foi sendo transformado em extensão quantificada, limitada e controlada pelo gesto cartográfico que serve de suporte à ação política

A visão de que a cartografia produz mapas da “verdade” de uma forma objetiva, neutra e científica é desafiada por vários estudiosos. Como nos mostra Dodge, Perkins e Kitchin (2009), no final dos anos 80, o trabalho de Brian Harley começou a questionar como o mapeamento operava como um discurso poderoso, desafiando a ortodoxia científica da pesquisa cartográfica. Ele propôs uma nova agenda de pesquisa relacionada aos papéis que os mapas desempenham em diferentes sociedades, argumentando que os mapas frequentemente reforçam o *status quo* ou os interesses dos poderosos e que devemos investigar o contexto histórico e social em que o mapeamento foi empregado. Nessa visão, a cartografia não era necessariamente o que os cartógrafos disseram que era. Em vez disso, Harley argumentou que só poderíamos entender a história da cartografia se interrogarmos as forças em jogo em torno do mapeamento.

Harley (1989) baseou-se nas ideias de Michel Foucault, entre outros, para argumentar que o processo de mapeamento não era uma busca neutra e objetiva, mas possuía uma carga de poder. Ele afirmou que o processo de mapeamento consiste em criar, em vez de simplesmente revelar, o conhecimento. Neste processo de criação muitas decisões subjetivas são feitas sobre o que incluir, como o mapa vai ser visto e que o mapa está procurando comunicar. Como tal, observou Harley (1989), os mapas estão imbuídos dos valores e dos julgamentos dos indivíduos que os construíram e eles são inegavelmente um reflexo da cultura em que esses indivíduos vivem. E, nesse sentido, os mapas são produtos do poder e produzem poder.

Em contraste com a visão científica que posiciona mapas em termos essencialistas, Harley (1989) elenca os mapas como construções sociais, a partir de expressões de poder e conhecimento. Outros, como Denis Wood (1992) e John Pickles (2004), demonstraram amplamente esse poder/conhecimento revelando a ideologia inerente aos mapas e como os mapas são caracterizados pelas escolhas e decisões feitas durante a sua criação, e por como eles são lidos pelos usuários.

Essa crítica às vezes também articulava explicações estruturais para o mapeamento, que buscava compreensão sob a superfície aparente de evidências observáveis. Por exemplo, a análise marxista de David Harvey (1989) sobre o papel do mapeamento na compressão tempo-espaço examinou o papel das imagens globais na expansão das potências coloniais europeias e as situou como reflexos de um modo de produção em mudança. Baseando-se no pensamento estrutural linguístico, Denis Wood (1992) empregou a semiótica de Roland Barthes para argumentar que o poder dos mapas residia nos interesses que representavam. O mapeamento nessa visão sempre tem um propósito político, e esse "interesse" muitas vezes pode levar as pessoas a serem empurradas para fora do mapa.

Wood (1992) argumentou que o mapeamento funciona através de uma leitura cultural compartilhada de vários códigos diferentes em cada mapa, que podem ser analisados em um processo semiótico para revelar o poder por trás dele. Esses interesses levaram muitas vezes à subjugação, à opressão, ao controle e à desigualdade. Através de relações econômicas, evidências legais, governança ou prática social, o poder dos mapas continua a ser usado para controlar.

Examinando as diferentes categorias pelas quais o poder pode ser articulado, estudos contextuais podem revelar como os mapas refletem, mas também constituem diferentes tipos de relação política. O colonialismo, a propriedade, a identidade nacional, a raça, o poder militar, a burocracia e o gênero têm sido teorizados como desempenhando papéis-chave no mapeamento de relações.

Como exemplificam Dodge, Perkins e Kitchin (2009), o conhecimento local foi traduzido em ferramentas para atender às necessidades do colonizador, com novos territórios descritos como espaços em branco, vazios e disponíveis para o civilizador explorador ocidental reivindicar, nomear, subjugar e colonizar.

A projeção e o projeto têm sido usados para naturalizar o processo político de controle imperial e vender valores imperiais aos cidadãos em casa. O

progresso contínuo das aventuras coloniais é mapeado hoje em dia em nossas transmissões de notícias e na Internet, mas a retórica imperial de controle, governança, gestão de território e criação de novas paisagens imperiais permanece a mesma (Gregory 2004). O projeto colonial baseia-se no mapa e, por sua vez, o mapa se baseia em aspirações coloniais. (DODGE, PERKINS E KITCHIN, 2009 P.64)

Segundo os autores, os trabalhos de Harley, Wood, Harvey e outros estabeleceram as bases para o que tem sido rotulado de cartografia crítica. Ela é declaradamente política na sua análise da prática cartográfica, que procura desconstruir o trabalho das representações espaciais no mundo e a ciência que as produz. É, no entanto, decididamente não contra mapas, mas busca apreciar as diversas maneiras pelas quais os mapas são produzidos e usados por diferentes indivíduos e grupos. A partir de tal perspectiva, não há um "caminho certo" para produzir mapas, mas seus criadores precisam ser sensíveis à política e ao contexto de sua criação e uso. Para alguns teóricos, isso significa ir além do pensamento de mapas como representações, para tentar conceber uma *cartografia pós-representacional*.

Apesar dos avanços das várias abordagens construtivistas sociais ao repensar os mapas, trabalhos mais recentes buscaram refinar ainda mais o pensamento cartográfico e construir teorias pós-representacionais do mapeamento. Aqui, pesquisadores afirmam que a crítica desenvolvida por Harley e outros não seria suficiente para repensar as bases ontológicas da cartografia, que para eles é aprisionada pelo pensamento representacional.

Como Denis Wood (1993) e Jeremy Crampton (2003) descrevem, a aplicação de Harley (1989) das ideias de Foucault à cartografia é limitada. Crampton (2003 p.7), por exemplo, argumenta que os escritos de Harley "permaneceram atolados na concepção modernista de mapas como documentos acusados de confessar a verdade da paisagem". Em outras palavras, Harley acreditava que a verdade da paisagem ainda poderia ser revelada se levássemos em conta a ideologia inerente à representação.

A solução de Crampton (2003) para as limitações do pensamento construtivista social de Harley é estender o uso de Foucault e combiná-lo com as ideias de Heidegger e de outros cartógrafos críticos. Em resumo, Crampton (2003 p.7) estrutura uma "compreensão não-confessional da representação espacial" em que os mapas em vez de "serem interpretados como objetos à distância do mundo, seriam compreendidos como aberto à revelação das coisas". Tal mudança, de acordo com o autor, exige um movimento de compreensão da cartografia como um conjunto de conhecimentos para examinar seus termos ontológicos.

Essa visão de Crampton, defende o desenvolvimento de uma história não progressiva da cartografia, uma ontologia histórica que, em vez de ser teleológica (em que é adotada uma visão monolítica da história das práticas cartográficas que vê a cartografia em um único caminho que leva a mapas cada vez mais completos, precisos e verdadeiros) é contingente e relacional. Os mapas nessa perspectiva “são produtos históricos que operam dentro de um certo horizonte de possibilidades”(Crampton 2003, p.51).

John Pickles (2004) também busca ampliar a teoria cartográfica ao conceber mapas como inscrições em oposição a representações ou construções. Seu trabalho concentra-se "no trabalho que os mapas fazem, como eles agem para moldar nossa compreensão do mundo, e como eles codificam esse mundo" (PICKLES 2004, p.12). Como tal, pretende traçar as práticas, instituições e discursos dos mapas e seus papéis sociais dentro de contextos históricos, sociais e políticos, utilizando um quadro pós-estruturalista que compreende os mapas como complexos, multifocais e contestados.

Paralelamente a uma análise hermenêutica dos mapas, Pickles (2004) propõe que uma cartografia pós-representacional consiste na escrita de histórias desnaturalizadas da cartografia e na produção de uma cartografia “desontologizada”. Em outras palavras, consistem em genealogias de como a cartografia foi naturalizada e institucionalizada através do espaço e do tempo como formas particulares de práticas e conhecimentos científicos. Uma cartografia “desontologizada” seria, por um lado, aceitar que os “contra-mapeamentos” tenham o mesmo status ontológico de cartografias científicas e, por outro, desconstruindo, lendo de forma diferente e reconfigurando a cartografia científica.

Da mesma forma que Pickles (2004), Wood e Fels (2008) estendem a noção de mapa como construção social para argumentar que o próprio mapa (seu projeto e construção, sua auto-apresentação e design, seu conjunto de símbolos e categorização, seu texto e discurso de apoio) é ideologicamente carregado para transmitir mensagens particulares. Eles argumentam que os mapas produzem o mundo fazendo proposições que são colocadas no espaço do mapa.

Wood e Fels (2008), particularmente, argumentam que o poder dessa estrutura proposicional espacial é afirmado através de seu chamado à autoridade. Assim, o mapa produz e reafirma território em vez de apenas descrevê-lo. Como mapas são sistemas prescritivos de proposições, os autores sustentam que a criação de mapas não deve ser apenas sobre a apresentação de informações através de representações espaciais atraentes, como defendido pela maioria dos livros didáticos cartográficos. Em vez disso, eles sugerem que o

design do mapa deve ser sobre a "construção do significado como base para a ação". Eles propõem repensar o design do mapa como uma forma de "cartografia cognitiva".

Outro teórico a abordar e problematizar os mapas foi Bruno Latour (1987), em seu livro *Science in Action*. O autor utilizou o exemplo da cartografia para explorar como as culturas e os mecanismos envolvidos na produção do conhecimento científico ocidental ganharam seu poder e autoridade para fazer afirmações de “verdade sobre o mundo que, por sua vez, são empregados para fazer o trabalho no mundo”. Ele argumentou que o agrupamento de teorias cartográficas, tecnologias de mapeamento e regimes disciplinares de comércio e serviços trabalharam em conjunto para permitir que informações de lugares distantes fossem acumuladas de forma cíclica e sistemática e para mapas que permitissem uma ação apropriada à distância (mapas informaram seus leitores sobre as condições locais e orientaram sua navegação segura).

Latour (1987) argumenta que à medida que a base científica da cartografia e do uso do mapa se tornou convencional, os mapas assumiam cada vez mais o status de “móveis imutáveis”. Ou seja, os mecanismos utilizados para gerar informações cartográficas e os mapas (em termos de escala, legenda, símbolos, projeção, etc.) tornaram-se familiares e padronizados, através de protocolos para que o mapa se tornasse uma forma estável, combinável e transferível de conhecimento, portátil em todo o espaço e tempo.

O autor sustenta ainda que a imutabilidade, a combinação e a mobilidade dos mapas possibilitaram que a exploração, o comércio e, em última instância, o colonialismo se desenvolvessem permitindo que o controle fosse exercido à distância e os conhecimentos sobre os novos territórios a serem efetivamente transportados globalmente. Sendo assim, ele afirma que mapas não têm significado ou ação por conta própria, eles fazem parte de um conjunto de pessoas, processos discursivos e coisas materiais. Eles são implantados em uma rede de atores e práticas, ao invés de existir como objetos de conhecimento descorporificados, a priori, não-ideológicos. A partir dessa perspectiva, as histórias relativas ao mapeamento precisam sempre ser consideradas como atores-rede historicamente contingentes.

Abordar o mapeamento de acordo com a utilização de tecnologias e serviços baseados em localização é descrever uma maior apropriação de mapas para compreensão dos lugares. Isto representa uma forma característica de incorporação de informações, em movimento, por meio de novas formas midiáticas, propiciadas por dispositivos eletrônicos conectados a redes de internet sem fio. Este fato permite um maior poder de controle do espaço, justamente por

incorporar informações em proximidade ao lugar representado pela cartografia (ARMSTRONG e ZÚNIGA, 2006). Tal fenômeno é também identificado por alguns autores como *map mashups* e *map hacking* (ERLE et al., 2005), *geospacial web* ou *geoweb* (SCHARL e TOCHTEMMANN, 2007) e *neo-geografia* (TURNER, 2006). Conceitos relacionados a uma produção de mapas coletivos caracterizados por uma emissão de informação dentro dos espaços físicos, como formas de apreensão do lugar.

Caracterizando uma rápida apropriação de bases cartográficas *online*, como o surgimento do Google Maps em 2005, Crampton (2010) determina uma intensificação da inserção de informações em mapas por meio de amadores, característica que determina uma prática a partir do surgimento e expansão de aplicativos para mapeamentos, feitos com códigos abertos, de livre acesso, e combinações de informações em rede. Mais especificamente, estas apropriações, de acordo com o autor, só se tornaram possíveis por meio de duas inovações: i) o surgimento da *linguagem de marcação extensível* ou *XML* (*Extensible Markup Language*), que tem como principal objetivo facilitar compartilhamento de informações na rede, pois tem como característica a criação de uma infraestrutura única para diversas linguagens de programação; e a outra, ii) a criação de uma *interface de programação de aplicativos* ou *API* (*Application Programming Interface*) que são também baseadas em códigos abertos, que definem o modo como *softwares* se conectam. Estas duas inovações permitiram a integração de dados pelos usuários em bases cartográficas disponíveis na rede, por meio da emissão de distintos arquivos portados em dispositivo móveis e emissão de informações de localização (GPS). Sendo assim, estabelece-se como um vínculo direto entre tipos de informações, tanto físico-espaciais (localização geográfica), quanto eletrônicas.

Como nos informa Dodge, Perkins e Kitchin (2009), até o final da década de 1980, mapas eram essencialmente dispositivos que permitiam a aglomeração e processamento de informações apenas a cartógrafos profissionais. Este ofício, relacionado a um *status* corporativista, requeria anos de treinamento e a maestria de técnicas especializadas. A construção de mapas era uma função específica exercida por um profissional altamente gabaritado. Essa ideia é comprovada, também por Crampton (2010), ao afirmar que,

[...] a verdadeira democratização da cartografia só chegou com o advento de novos avanços dentro da tecnologia da web, frequentemente relacionadas como funcionalidades da Web 2.0, tais como conjunto de dados massivamente distribuídos e conectados, *mashups* e ferramentas de códigos abertos customizáveis. Estas ferramentas são profundamente distintas de suas precursoras, pois permitem a ligação colaborativa entre mapeamentos (CRAMPTON, 2010)

A partir da observação dos usos advindos desta nova característica da produção de cartografias, torna-se perceptível uma transformação radical no modo como enxergamos, entendemos e representamos o mundo a nossa volta (os sentidos de lugar e as relações sociais). Crampton e Krygier (2008) ressaltam que a cartografia tem fugido do controle de poderosas elites que mantiveram o processo de produção em suas mãos por várias centenas de anos. Os autores ainda informam que, no Ocidente, estes conglomerados foram questionados, por meio de dois acontecimentos fundamentais: primeiramente, a exclusividade para a elaboração de mapas saiu das mãos do especialista e foi generalizada com a disseminação de computadores pessoais, internet, ferramentas cooperativas livres e aplicações de mapeamento móvel. Segundo, emergiu uma inversão na ordem de constituição das informações mapeadas, não apenas relacionada ao surgimento de novas tecnologias, mas também ressaltando a ordem política dos mapeamentos.

Assume-se aqui, como uma característica das mídias baseadas em localização, a noção que Acselrad e Coli (2008; p.3) apresentam como *mapeamento comunitário* ou *coletivo*. Essas concepções se relacionam diretamente com informações e representações que dão conta de uma aceção dos lugares, transparecidos pelos próprios habitantes destes locais de acordo com seus arranjos sociais e singularidades. Para inserir um entendimento sobre a ideia de uma coletivização de informações mapeadas, os autores exemplificam o surgimento e a existência destas práticas em processos nos quais os membros de determinadas comunidades se envolvem diretamente na organização da cartografia por meio de um levantamento do uso da terra e das fronteiras de seus domínios. Tendo seus fundamentos em comunidades indígenas, que estruturavam seus mapas manualmente, caberia aos seus participantes elencar as informações constituintes do mapa, tais como pintar e demarcar áreas que possuíam vegetação, estradas, dados sobre uso da terra, lugares povoados e as fronteiras das terras reivindicadas.

Ainda, de acordo com Colchester (2002), os mapas comunitários revelaram-se ferramentas úteis para mobilizar a comunidade e gerar debates locais sobre demanda de terras, bem como planificar o manejo dos recursos naturais. Estas comunidades descobriram, então, uma ferramenta poderosa, tanto para o controle, a organização e a criação de estratégias comunitárias, quanto para transmitir as visões locais ao exterior. O mapeamento coletivo ajudou as comunidades indígenas a trazer coerência interna e reafirmar o valor e a relevância do conhecimento tradicional ao infundir respeito pelos anciãos e pelas práticas tradicionais de manejo dos recursos. (COLCHESTER, 2002)

O crescimento recente da disponibilidade e acesso a modernas Tecnologias de Informação Espacial (TIEs) - com o Sistema de Informação Geográfica (SIG), o Sistema Global de Posicionamento de baixo custo (GPS) e o surgimento de *software* de análise de imagem de sensoriamento remoto – começou a fazer com que o poder associado ao registro e controle do espaço se tornasse acessível não somente aos cartógrafos oficiais, mas também àqueles tradicionalmente desprovidos pelos mapas.

As tecnologias de informação espacial habilitam as comunidades a fazer mapas de suas terras e do uso de seus recursos, assim como para afirmar a legitimidade de seus direitos tradicionais sobre recursos, apropriando-se das técnicas e modos de representação do Estado (PELUSO 1995; p.12).

Assume-se então, a coletivização de experiências e sentidos de lugar singulares, advindos com os usos das mídias baseadas em localização, uma aproximação atual com a noção de mapeamento coletivo proposto por Acselrad e Coli (2008), pelo qual os usuários de tecnologias e serviços baseados em localização se utilizam para mapear coletivamente informações destacadas dentro dos espaços híbridos das cidades contemporâneas. Tal fato destaca as *funções pós-massivas* (LEMOS, 2007) das mídias locativas, que se caracterizam como o “produto é personalizável e, na maioria das vezes, insiste em fluxos comunicacionais bidirecionais (todos-todos), diferente do fluxo unidirecional (um-todos) das mídias de função massiva”. (LEMOS, 2007, p.125)

A discussão feita neste capítulo procurou demonstrar os diferentes enquadramentos teóricos relacionados à experiência móvel, tendo como centro as tecnologias baseadas em geolocalização. O objetivo foi traçar e delinear concepções que nos ofereçam algumas pistas para analisar empiricamente as manifestações musicais baseadas nestas tecnologias. Entretanto, ressaltamos que a intenção é abordar os estudos de casos encarando a tecnologia de maneira contingente, atrelada aos contextos espaciais, aos afetos e às performances.

CAPÍTULO IV
MAPEAMENTO DOS RASTROS

Após percorrer os três capítulos teóricos anteriores, partimos para aferir empiricamente como se manifestam as práticas e usos de mídias baseadas em localização. Especificamente, de acordo com o objetivo desta pesquisa, analisaremos e discutiremos duas aplicações musicais contemporâneas: o *Soundspot* e o *Listen to Light*.

O primeiro diz respeito a um aplicativo para telefones celulares, criado no Brasil, cuja funcionalidade é atrelada à inserção de músicas pelos usuários em mapa colaborativo digital. Já o segundo é também um *app*, criado nos EUA, pelo projeto musical *Bluebrain*. Diferentemente da anterior, essa tecnologia foi desenvolvida para uma prática artística na qual os usuários da plataforma modificam a dinâmica de músicas gravadas ao se deslocarem pelos lugares estabelecidos previamente.

A escolha destes dois objetos é justificada, primeiramente, a partir do estabelecimento comparativo entre duas esferas distintas de aplicação das tecnologias midiáticas baseadas em localização. Por um lado, no caso do *Soundspot*, há a identificação de elementos do que se convencionou a denominar de *redes sociais baseadas em localização*, constituída de elementos diversos, relativos à sociabilidade. Do outro, o *Listen to the Light*, que abarca questões relativas às experiências musicais em mobilidade formatadas em torno da interação entre usuários e uma obra musical inscrita em lugares específicos. O objetivo é compreender de que forma cada manifestação contribui para o debate proposto.

Um segundo ponto acerca das escolhas dos objetos é relativo à possibilidade de análise comparativa entre dois projetos inseridos em contextos culturais, sociais e econômicos distintos. O *Soundspot* estabelecido na conjuntura brasileira e o *Listen to the Light* inserido nos EUA. O objetivo é encarar a discussão a partir das especificidades que cada projeto denota e perceber os seus contrapontos e convergências.

A metodologia selecionada para dar conta deste debate não foi estabelecida como um plano *a priori*, mas sim como um horizonte a se problematizar e atualizar constantemente diante das dinâmicas particulares de cada objeto. Acreditamos que nenhum método por si só é capaz de explicar um fenômeno. Sendo assim, estabelecemos formas de caracterizar e analisar os objetos que aproximam distintas metodologias, articulando a Teoria Ator-Rede e métodos de análise qualitativa.

O interesse maior nesta parte é aplicar uma abordagem qualitativa que forneça dados para analisar os casos propostos. Para tal, realizamos entrevistas com os criadores dos

aplicativos e com os usuários. Além disso, analisamos entrevistas publicadas em jornais e revistas eletrônicas e coletamos publicações relativas aos objetos dentro do *Twitter*, selecionado por ser a rede social que abarca maior volume de manifestações relativas ao *Soundspot* e ao *Listen to the Light*.

4.1 *Bluebrain* e suas associações musicais

Que novas características, direcionadas para o entendimento da produção e consumo de música, podemos identificar através da relação entre tecnologias comunicacionais digitais e o lugar da ação? Quais particularidades, dentro do fluxo de informações, são ressaltadas pelas localidades? São essas as primeiras questões surgidas a partir da observação de um recente fenômeno dentro da cultura da música: a produção e consumo de *música sensível à localização*^[1]. Este é o título que os músicos, os irmãos Ryan e Hays Holladay, fundadores do *Bluebrain*, fornecem para entender melhor suas obras.

Em termos gerais, trata-se de um conceito usado para descrever o modo de composição e consumo musical que utiliza as funcionalidades do GPS para mapear sonoramente um lugar. O acesso à obra é feito através do *download* gratuito do aplicativo para telefones celulares que possuam o sistema operacional *iOS* (Apple).

Iniciado em 2010, o *Bluebrain*, pode ser caracterizado como um projeto que abarca pesquisa e produção de conteúdo musical voltado para o uso de diferentes suportes e tecnologias. A atuação artística dos irmãos Holladay é variada: produção de videoclipes, curadoria de exposições sonoras, palestras, cursos, gravação de álbuns, etc.

Dentro do projeto *Bluebrain*, foram realizados sete aplicativos conceituados como *música sensível à localização*, cada um relacionado à um local distinto nos EUA: o primeiro, leva o nome do próprio local, o parque *The National Mall* (2011), localizado no centro da cidade de Washington; o segundo, intitulado *Listen to the Light* (2011), foi composto para o Central Park, em Nova Iorque; em seguida, *The Violet Crown* (2012) foi lançado para a área em que acontecia o festival *SXSW Interactive*, na cidade de Austin; o quarto aplicativo, *Site: WA&FC (Ballston)* (2014), foi criado para o bairro de Ballston, localizado na cidade de Arlington County; o quinto, *Site: R Park* (2015) elaborado para o *Rendezvous Park* (ou R Park) em Jackson Hole, Wyoming, EUA; o sexto, *Site: Market Street* (2015), para o *Market*

Street Prototyping Festival em São Francisco, Califórnia; e o sétimo e mais recente o *Site: Laramie* (2016) para o centro da cidade de Laramie, Wyoming.

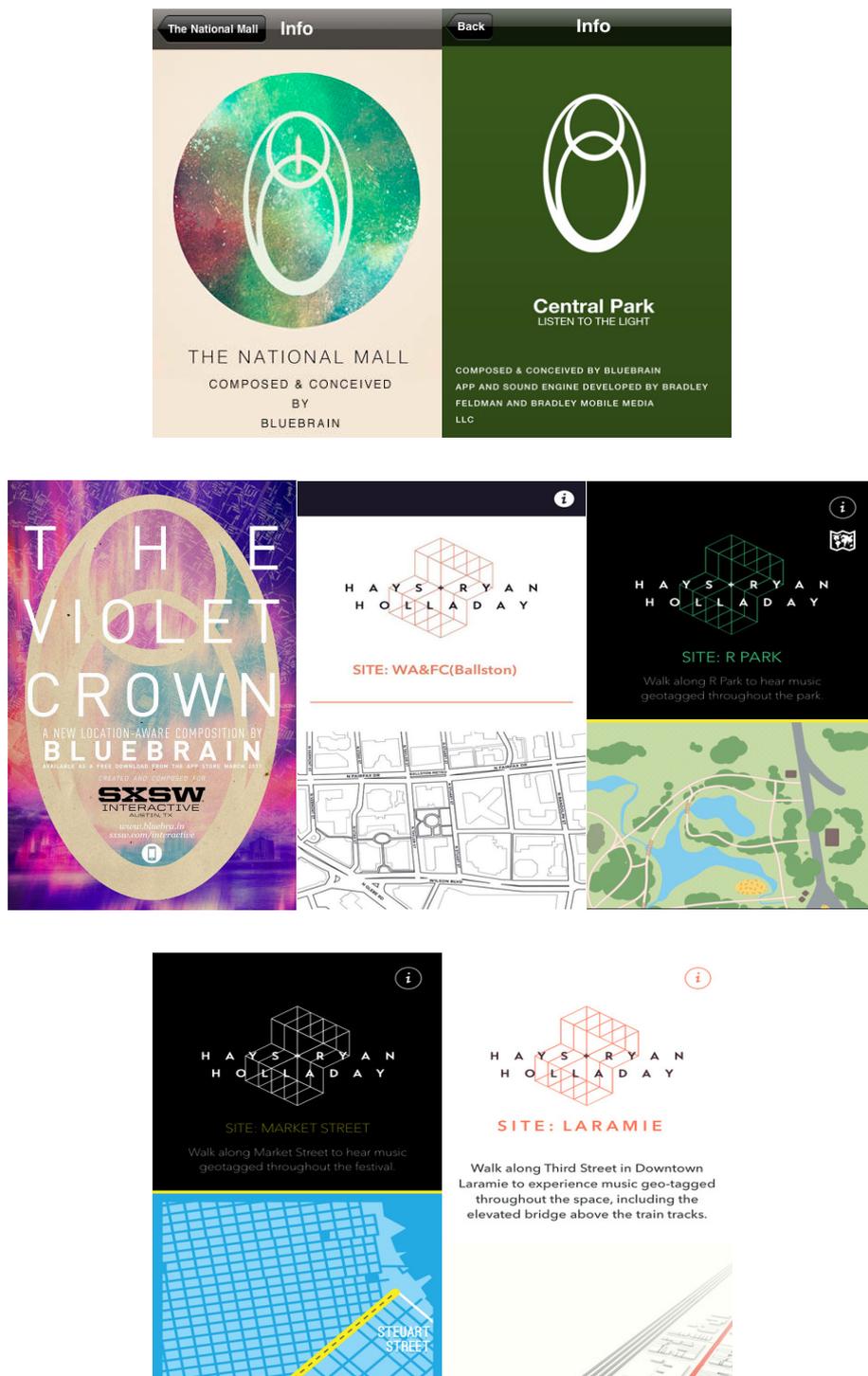


Figura 4: Imagens de todos os aplicativos criados pelo *Bluebrain* (fonte: itunes.com)

A ideia de um aplicativo musical baseado em (geo)localização é encarada pela dupla como um questionamento acerca dos parâmetros tradicionais da indústria fonográfica, inserindo novas proposições tecnológicas e espaciais dentro de um formato distinto. Como afirma Ryan Holladay (2013), em entrevista ao *website* *Etalks*⁴⁷, estes álbuns não foram feitos para o consumidor somente fazer o *download* ou comprar no formato CD, pois a música e a paisagem estão intrinsicamente conectadas e só funcionam dentro dos limites do lugar designado. “Nós” musicais são (geo)etiquetados por toda extensão do lugar selecionado, “portanto, à medida que o ouvinte atravessa o espaço físico, uma partitura musical vai se formando em torno dele” (HOLLADAY, 2013, online).



Figura 5: Usuários do *Listen to the Light* no Central Park (fonte: www.washingtonian.com)



Figura 6: Imagem do aplicativo (fonte: [washingtonian.com](http://www.washingtonian.com))

⁴⁷ Entrevista disponível em: <http://etalks.me/ryan-holladay-technology-and-music/> (acessado em 15/01/2016)

Para este trabalho, focaremos na descrição e análise do *Listen to the Light* (2011), pois identificamos maior complexidade (pela dimensão do espaço selecionado) e maturidade (através da produção e execução da obra) no desenvolvimento desse aplicativo. Este também foi o que obteve maior repercussão em jornais e revistas. Assim, identificamos duas etapas principais para o desenvolvimento do aplicativo: a) pesquisa e mapeamento e b) gravação e pós-produção.

a) Pesquisa e mapeamento

A primeira etapa é, de fato, o grande diferencial apresentado pelo Bluebrain. Foi através do primeiro *app*, *The National Mall*, lançado em 2011 sob o formato de aplicativo para *iPhone* e *iPad* (iOS), que a dupla começou a criar metodologias e fundamentos para a execução de suas obras sensíveis ao lugar. Como demonstrado em um vídeo⁴⁸ no próprio *website*⁴⁹ dos artistas sobre os bastidores da produção do *Listen to the Light (Central Park)*, também de 2011, a fase inicial do projeto foi percorrer o lugar onde seriam anexadas as informações musicais e, assim, notar cada particularidade já pensando em sua composição musical (arranjos, compasso, tempo de duração, etc.).

Partindo desta primeira fase de pesquisa, o passo seguinte foi representar em um mapa impresso, todos os “nós” responsáveis por cada composição musical, como mostrado nas imagens (FIG. 3 e FIG. 4) a seguir:

⁴⁸ The Making of Listen to the Light by BLUEBRAIN <https://vimeo.com/31024982> (acessado em 15/01/2016)

⁴⁹ <http://www.hrholladay.com> (acessado em 15/01/2016)



Figuras 7 e 5: Mapeamento analógico dos lugares selecionados previamente (fonte: bluebrain.in)

Nas imagens anteriores, há a caracterização do momento em que os artistas definem o raio de alcance de cada “faixa” musical, tal como estabelecem as conexões entre os “nós” para a representação da composição desenvolvida. Cada círculo que os autores fizeram no mapa representou uma música autoral gravada em estúdio. Entretanto, a grande diferença é que os usuários do *app* conseguem personalizar a formatação (simbólica) de um álbum ao andar pela localização demarcada, inserindo assim um parâmetro interativo.



Figura 8: Mapeamento digital para o *Listen to the Light* (fonte: bluebrain.in)

Em seguida, o próximo passo foi demarcar cada ponto selecionado dentro de um mapa digital (Google), correspondente ao lugar, para estabelecer a conexão entre os locais escolhidos, as músicas compostas e o participante (ouvinte). Na figura 5 é representada a cartografia digital da cidade de Nova Iorque, onde cada ponto amarelo representa uma faixa musical alocada dentro dos limites do *Central Park*.

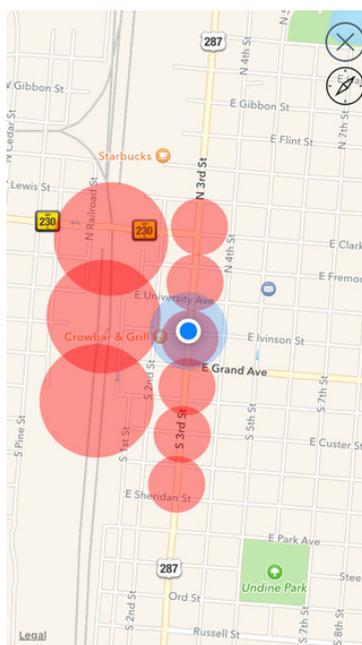


Figura 9: Resultado do mapeamento digital no *app* (fonte: itunes.com)

b) Gravação e pós-produção:

Terminada a primeira fase, de pesquisa e mapeamento, parte-se para a captação das músicas. O processo de gravação das composições consiste basicamente em sessões dentro do estúdio, feitas após a etapa de pesquisa. Em alguns casos os músicos captam algumas partes instrumentais nos próprios lugares, como é o caso representado na figura 3, na qual aparece Ryan Holladay gravando uma faixa musical, dentro de uma capela na parte sul do *Central Park* para o álbum *Listen to the Light* (2011).



Figura 10: Gravação de parte do *Listen to the Light* (2011) (fonte: bluebrain.in)

Segundo Ryan Holladay (2013), todas as gravações baseadas em localização, seguiram o mesmo formato: “ (...) captação dos instrumentos, em estúdio ou dentro dos espaços físicos, de forma convencional. Em seguida as músicas passam pelo processo de mixagem e masterização, para posteriormente serem anexadas geograficamente”. Portanto, o processo de codificação digital das músicas também faz parte da pós-produção.

As caracterizações acerca dos álbuns/aplicativos sensíveis à localização, propostos pelo *Bluebrain*, remetem aos atributos específicos para a produção e consumo de uma obra musical. A partir deles há uma interação, em tempo real, entre sujeito, lugar, mídia e dados musicais georeferenciados.

4.1.1 Entrevistas e material coletado

O objetivo inicial desta pesquisa era observar e testar, diretamente, *in loco*, as características do *Listen to the Light*. Estava planejada uma viagem para Nova Iorque, durante um possível estágio de doutorado sanduíche, entretanto este período coincidiu com a crise econômica do governo brasileiro. Lamentavelmente, essa dimensão experiencial ficou prejudicada e outros métodos de coleta de dados foram desenvolvidos.

Foram realizadas entrevistas com os criadores do projeto e com dois usuários do aplicativo. Primeiramente entramos em contato com os irmãos Ryan e Hayes Hollaway, criadores de trabalhos que exploram a interseção entre arte e tecnologia com ênfase na música e no som. A dupla, que forma o *Bluebrain*, cresceu na cidade de Arlington, no estado norte-americano da Virgínia e se desenvolveu nas cidades de Nova Iorque, Seattle e Washington (Capital). Eles produziram ao longo da carreira trabalhos sonoros, de instalações em museus e galerias, passando por gravações de álbuns musicais, até chegar aos projetos de música sensível à localização.

Após uma série de tentativas foi marcada uma conversa através de videoconferência (*Skype*). Por exigência da dupla não era permitido gravar o conteúdo, o que dificultou um pouco a sistematização das respostas.

Selecionamos, previamente, vinte perguntas relacionadas às questões pertinentes para este trabalho, entretanto a dinâmica da entrevista e a falta de tempo dos entrevistados exigiu outro tipo de abordagem. Sendo assim, o número de perguntas diminuiu para 10:

- 1) Quando e onde surgiu a ideia de criar obras musicais de reconhecimento de localização?
- 2) Quantas obras foram criadas e como vocês chegaram ao conceito de música sensível à localização?
- 3) Como foi o desenvolvimento da tecnologia aplicada? Vocês que criaram e desenvolveram ou existem outros parceiros ou empresas nesta elaboração?
- 4) Vocês poderiam, se possível, explicar melhor como funciona a tecnologia aplicada? Que etapas foram seguidas, gravam primeiramente as canções e aplicam então o mapeamento digital? Existe algum tipo específico de desenvolvimento de ferramentas GPS?
- 5) Que tecnologias são usadas no processo e que tecnologias são necessárias para escutar o trabalho?
- 6) Para vocês, quais são as novidades que essa experiência traz à relação entre música e espaço?

- 7) Quais foram os maiores desafios ou problemas enfrentados em todo o processo?
- 8) Houve alguma adaptação em técnicas de gravação de estúdio ou algum novo método adotado?
- 9) Como vocês pensam o papel desempenhado pelas novas tecnologias com base na localização e suas relações com a Música?
- 10) Quais são as relações que você desenvolveram com os locais de trabalho?

Ressaltamos que as respostas por muitas vezes não seguiram fielmente as perguntas selecionadas e outras questões acabaram entrando em jogo. Sendo assim, foram selecionadas as respostas de acordo com sua importância para este trabalho. Uma delas diz respeito sobre a percepção dos artistas acerca das capacidades espaciais, temporais e socialmente produtivas de se deslocar pela cidade musicalmente.

De acordo com Hays e Rays Holladay, a experiência urbana cotidiana envolve a interpretação ativa e impulsiona uma resposta criativa. Segundo eles, como uma interface física, a cidade fornece uma infraestrutura construída e formas estabelecidas para usá-la criativamente. A partir dessa ideia, os artistas começaram a se atentar para as potencialidades de desenvolver uma obra musical sensível à localização, pela qual seria permitida a interação entre as características físicas, as subjetividades pessoais e a obra criada.

Outra questão levantada pela dupla é que um dos objetivos centrais dos aplicativos criados é destacar ainda mais como os movimentos cotidianos das pessoas geram espacializações diárias particulares, que incorporam tanto o local, quanto o global. De acordo com eles, o usuário de uma obra musical sensível à localização interage com seu contexto local, não com a cidade como um todo. Tal fato, para eles, remonta uma dimensão de imediatismo para a interação e torna a experiência musical situada.

De acordo ainda com os artistas, o espaço é central para as obras criadas e a concepção do conceito de música sensível à localização está diretamente associada aos questionamentos deles, como músicos, das relações criadas com os contextos espaciais. Em suas palavras, “como a música é o resultado da interação do usuário com o espaço urbano, ela pode ser vista como uma representação de dados contextuais.”.

Essa fala dos artistas vai na mesma direção abordada nesta pesquisa. Eles ressaltam a importância de se observar uma distinção entre localização e contexto. Não suas separações, mas considerar a localização como uma questão de dados geográficos (longitude e latitude)

atrelada ao contexto, como aspectos subjetivos transformadores da espacialidade. Ou, como nos informa Ryan, os aplicativos sugerem novas relações entre pessoas e espaços a partir de uma interação musical estritamente conectada com as sensibilidades espaciais de cada usuário. Para contextualizar sua fala, o músico cita o *Listen to the Light* para afirmar que há a possibilidade de um morador de Nova Iorque criar um tipo de relação com o *Central Park* relacionada com a música criada por ele, mas que também representa a incorporação de sentidos pessoais (espaciais e sensíveis).

Nesta mesma direção, os criadores dos aplicativos, relatam as suas experiências pessoais em relação aos lugares para os quais foram desenvolvidos os aplicativos. Hayes informa que, desde que começou a aprender a tocar piano, desenvolveu laços afetivos muito fortes com os lugares em que executava, criava ou escutava uma obra. Desde a primeira casa, onde moravam na infância, que possuía uma acústica que transformava completamente o que se tocava, passando pelas salas de concertos até à capela na qual eles gravaram uma parte da obra *Listen to the Light*. De acordo com o músico, a ideia de criar uma obra sensível à localização não apareceu do nada. Faz parte de um questionamento pessoal maior, no qual ele afirma que os lugares sempre sensibilizaram suas experiências musicais.

Respondendo a outra pergunta semelhante, Hayes afirmou que o grande desafio para a concretização dos projetos foi justamente transformar as experiências e ideias pessoais sobre a relação entre música e lugares em uma tecnologia possível. Segundo ele, por não ser habilitado para desenvolver o *software* e depender de outras pessoas para viabilizar o projeto encarou algumas adversidades pelo caminho e que o projeto foi sendo adaptado de diversas maneiras até chegar ao ponto de ser executado.

Em relação ao desenvolvimento dos aplicativos, tanto Ryan quanto Hayes, não quiseram dar informações detalhadas. Eles afirmaram categoricamente que tem receio de que a tecnologia seja copiada e se limitaram a dizer que há uma empresa contratada por eles para executar a programação do *software* e que desenvolveram uma potente ferramenta para transformar dados de geolocalização em alterações musicais. Em relação às gravações das músicas que posteriormente foram codificadas pelo *software*, os artistas afirmaram que não trabalharam com nenhuma inovação tecnológica específica. Elas foram gravadas, mixadas e masterizadas digitalmente em um estúdio profissional tradicional.

Além dessa entrevista com os criadores, selecionamos notícias e reportagens que repercutiram o lançamento do *Listen to the Light* nos EUA. O objetivo foi encontrar outros

depoimentos dos artistas, como também os relatos de experiências dos usuários. Primeiramente, listaremos as falas relativas aos irmãos Holladay.

Em uma matéria publicada na versão online do *The New York Times*⁵⁰, em 07/12/2011, o jornalista James C. McKinley Jr não só repercute o lançamento do aplicativo como também o experimenta, entrevista os criadores e os responsáveis pela programação do *software*.

Em um primeiro momento, o repórter informa características importantes para a compreensão do funcionamento do aplicativo, como por exemplo esclarece a dinâmica relacionada ao movimento e à modificação musical:

À medida que você caminha, novos temas musicais esbarram em você a cada 20 ou 30 passos, como se estivessem emanando de estátuas, playgrounds, espaços abertos e marcos. Na fonte de *Bethesda* um quarteto de cordas toca uma marcha esperançosa. A marina *Kerbs*, com sua lagoa tranquila cheia de veleiros, desencadeia um tema musical calmante parecido com *Pachelbel*, com um baixo descendente. Passeando por *Sheep Meadow* você ouve um tema de piano pastoral com uma submersão borbulhante de arpejos eletrônicos.

A camada de temas sobrepostos cresce em volume a partir da maneira que você se aproxima de certos pontos no mapa e vai desaparecendo enquanto você se afasta. É um diagrama musical de Venn colocado sobre a paisagem, e a qualquer momento você pode ter duas dúzias de faixas tocando em seus ouvidos, todas se mesclando e colidindo de maneiras surpreendentes. O caminho que você toma determina o que você ouve, e o maior problema com o que os compositores chamam de "álbum com reconhecimento de localização" é que você pode adquirir bolhas nos seus pés tentando ouvir tudo⁵¹. (MCKINLEY 2011)

Na sequência, extraímos dois trechos reproduzidos pelo jornalista a partir da entrevista com a dupla *Bluebrain*. No primeiro, Ryan Holladay caracteriza o *Listen to the Light* como "um álbum de escolha da própria aventura", relacionando a possibilidade de modificação da música ao caminhar pelo *Central Park*. O segundo fragmento demonstra como surgiu a ideia de criar o *app* que demorou dois anos para se concretizar. Hays Holladay fala que "não seria legal se houvesse um álbum com o qual você interagisse no Central Park?

⁵⁰ http://www.nytimes.com/2011/12/08/arts/music/bluebrains-app-central-park-listen-to-the-light.html?_r=1&src=tp& (acessado em 20/01/2017)

⁵¹ Tradução nossa para: "As you walk, new musical themes hit you every 20 or 30 steps, as if they were emanating from statues, playgrounds, open spaces and landmarks. At the Bethesda Fountain a string quartet plays a hopeful march. The Kerbs Boathouse, with its tranquil pond full of model sailboats, triggers a soothing Pachelbel-like motif with a descending bass. Strolling across Sheep Meadow you hear a pastoral piano theme with a bubbling undercurrent of electronic arpeggios.

The themes layer over one another, growing in volume as you approach certain points on the map and fading out as you move away. It's a musical Venn diagram placed over the landscape, and at any time you might have two dozen tracks playing in your ears, all meshing and colliding in surprising ways. The path you take determines what you hear, and the biggest problem with what the composers call a "location-aware album" is that you may get blisters on your feet trying to hear it all."

Então nós começamos a pensar sobre o que você controlaria, e nós trouxemos a ideia de: E se fosse seu movimento?"

Em complemento à entrevista com os criadores do *Listen to the Light*, McKinley (2011) nos informa que a programação do *software* foi feita por Bradley Feldman e sua empresa, *Bradley Mobile Media LLC*. De acordo com o jornalista, Feldman desenvolveu um novo código que deu origem ao *software* denominado de *Sscape*, que posteriormente foi aplicado às ideias do *Bluebrain*. A partir dessa informação encontramos o *website*⁵² da corporação de Feldman e em sua página principal, entre outros produtos, constava uma publicação acerca do *Sscape*TM, definido como uma “Máquina sonora baseada em geolocalização e tocador de mídia para artistas, *performers*, lugares, turismo e entretenimento baseados em localização⁵³”. Logo abaixo dessa informação constata-se o valor cobrado por esse produto, \$1000 dólares, cerca de R\$3,300 na cotação atual:

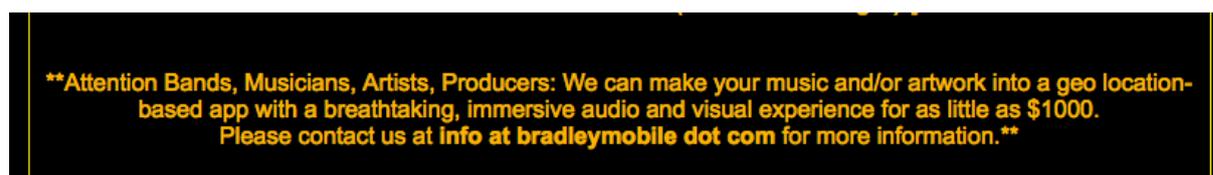


Figura 11: (fonte: <http://www.bradleymobilemedia.com>)

Ainda na reportagem do *New York Times*, há um pequeno recorte feito pelo jornalista com uma fala de Bradley Feldman, na qual ele afirma que “nós não queríamos que soasse como uma máquina, queríamos que soasse como que se esses caras estivessem conduzindo uma orquestra e observassem por onde eles estão andando”⁵⁴. Na sequência, McKinley (2011) afirma que Feldman desenvolveu suas ideias ao pegar emprestado concepções relativas ao *video game* e que para utilizar o *Listen to the Light*, os compositores estabeleceram coordenadas cartográficas para cada faixa musical e que cada uma delas são *loops* de vários minutos definidos a partir da aproximação do ouvinte.

Em adição, outro dado importante para esta pesquisa é fornecido pelo *website Envolver.fm*, que tem como linha editorial a observação e análise de aplicativos para telefones

⁵² <http://www.bradleymobilemedia.com> (acessado em 20/01/2017)

⁵³ Tradução livre para: “Geo Location-Based Sound Engine and Media Player for Artists, Performers, Venues, Tourism and Location-Based Entertainment”

⁵⁴ Tradução livre para: “We didn’t want something to sound like a machine,” Mr. Feldman said. “We wanted it to sound like these guys were conducting an orchestra and watching where you are walking.”

celulares. Em um artigo escrito sobre o *Listen to the Light*, Eliot Van Buskirk⁵⁵ informa que foram criadas e gravadas cerca de 260 faixas musicais que só podem ser acessadas portando o aplicativo e estando nos lugares. Ele acrescenta ainda que “o parente mais próximo dos álbuns baseados na localização do Bluebrain é provavelmente a trilha sonora do videogame, que se altera quando um personagem se move por um nível. Exceto que neste caso, não há jogo”⁵⁶.

Em outra entrevista, fornecida para a escritora Paulette Beete, do *website National Endowment for the Arts (NEA)*⁵⁷, Ryan Holladay, membro do *Bluebrain*, oferece informações complementares sobre as possibilidades proporcionadas pela tecnologia baseada em localização, como também encara a definição de alguns conceitos. Primeiramente, ao ser questionado se ele sugere, através dessa obra, a construção de uma narrativa musical através do movimento no espaço, Ryan afirma que:

É interessante, porque nós decidimos anteriormente que não daríamos nenhuma palavra durante toda a coisa porque nós não queríamos colorir a experiência de alguém a essa extensão Desde o início, pensamos que a melhor maneira de descrever isso é como uma composição de escolha de sua própria aventura. Você se lembra desses livros onde você poderia ir para qualquer parte e havia várias maneiras as histórias poderiam revelar, mas todos eles funcionavam? É assim que vimos isso. Esse foi um dos pontos de partida para nós - se você pudesse fazer uma composição musical com múltiplos cenários ou resultados onde todos eles funcionassem. Então a parte interessante foi que estávamos escrevendo música como você faria com qualquer álbum normal, mas depois tentando descobrir como fazer esse trabalho, tecnologicamente e organizacionalmente, foi um desafio totalmente diferente. Portanto, não há narrativa *per se*, mas certamente a ideia de escolher a sua própria aventura foi um ponto de partida para nós⁵⁸. (HOLLADAY, 2011)

Na sequência, a entrevistadora requisita ao entrevistado a explicação do uso do termo *location-aware* (atento à localização) em oposição a *site-specific* (específico ao lugar):

É um nome desajeitado, e nunca tínhamos certeza de qual seria o melhor fraseado, mas o 'location-aware' tornou-se a frase de moda para aplicativos que usam qualquer tipo de realidade aumentada. "Site-specific" não

⁵⁵ <http://evolver.fm/appdb/app/central-park-listen-light/> (acessado em 21/01/2017)

⁵⁶ Tradução livre para: “The closest relative to Bluebrain's location-based albums is probably the videogame soundtrack, which alters itself as a character moves through a level. Except in this case, there's no game”.

⁵⁷ <https://www.arts.gov/NEARTS/2012v4-arts-technology/space-between> (acessado em 21/01/2017)

⁵⁸ Tradução livre para: It's interesting, because we decided early on we weren't going to have any words throughout the whole thing because we didn't want to color someone's experience to that extent.... From the beginning, we thought the best way to describe this is like a choose-your-own-adventure composition. Do you remember those books where you could go to any part and there were multiple ways the stories could unfold but all of them worked? That's kind of how we saw this. That was one of the jumping off points for us—if you could make a musical composition with multiple scenarios or outcomes where all of them worked. So the interesting part was that we were writing music like you would any normal album, but then trying to figure out how to technologically and organizationally make this work was a whole different challenge. So there's no narrative *per se*, but certainly the idea of choose your own adventure was a jumping off point for us.

transmite completamente o que estamos fazendo. O *The Gates* é site-specific à maneira em que ele foi criado para um lugar específico, mas o trabalho não é continuamente recalibrado com base em sua localização dentro do parque. No nosso caso, o aplicativo descobre onde você está e, em seguida, muda a música com base na sua localização real. Essa foi a distinção que estávamos fazendo - que o aplicativo está respondendo ao seu movimento e seguindo-o ao redor⁵⁹. (HOLLADAY, 2011)

Em outro momento, buscamos os relatos dos usuários do aplicativo criado pelo *Bluebrain*. Várias etapas foram seguidas. Primeiramente, buscamos em redes sociais perfis pessoais que tivessem publicado impressões acerca do aplicativo *Listen to the Light*, que é o principal objeto de estudo. Nesta fase, foram identificados 17 perfis no *Twitter* que de alguma maneira demonstraram utilizar a tecnologia criada pelos irmãos Holladay.

A segunda etapa dessa busca foi entrar em contato com todos os perfis através de uma mensagem direta. Nesta mensagem era mencionada essa pesquisa que estava em desenvolvimento e os usuários eram convidados a participar da maneira que fosse mais conveniente para eles. Dos dezessete perfis selecionados dois aceitaram colaborar através de entrevistas por videoconferência: Lilly Whitsitt⁶⁰, 27 anos e Matt Piwowarski⁶¹, 34 anos. Ambos moradores de Nova Iorque.

A experiência em entrevistar os fundadores do *Bluebrain* foi marcante e valiosa para aprimorar o método de abordagem dos entrevistados, principalmente em relação ao número de perguntas, ao tempo de duração e a impossibilidade de gravação da conversa. Sendo assim, foi estabelecido que não haveriam questões ou direcionamentos específicos para os participantes. A única intervenção, após a identificação da pesquisa e do pesquisador, foi pedir para relatarem as experiências e impressões pessoais (de forma ampla) em relação a utilização do aplicativo *Listen to the Light*. O objetivo era que os entrevistados falassem livremente sobre qualquer questão que achassem importante em relatar e eles foram alertados previamente que não haveriam perguntas específicas e poderiam utilizar o tempo que achassem melhor para descrever seus relatos.

⁵⁹ Tradução livre para: It's kind of a clumsy name, and we were never sure what the best phrasing was for it, but 'location-aware' became the buzz phrase for apps that use any sort of augmented reality. 'Site-specific' doesn't fully convey what we're doing. The Gates is site-specific in that it was created for a specific place, but the work isn't continuously recalibrating based on your placement within the park. In our case, the app figures out where you are and then changes the music based on your actual location. So that was the distinction we were making—that the app is responding to your movement and following you around.

⁶⁰ Perfil da entrevistada no Twitter: <https://twitter.com/LilyWhitsitt>

⁶¹ Perfil do entrevistado no Twitter: <https://twitter.com/perrygerard>

A primeira constatação, após a duas entrevistas, foi que em ambos os casos os entrevistados descreveram em detalhes muito pessoais e específicos suas experiências. Como por exemplo, Whitsittm, que elaborou uma série de relações suas com a cidade, com o *Central Park* e com sua escuta. Moradora de Nova Iorque há 9 anos, a entrevistada descreveu que frequenta o parque quase que diariamente, pois trabalha nas proximidades, no *Lenox Hill Hospital*. Ela informou que, na maioria das vezes, dedica uma parte de suas horas de almoço andando pelo parque ou até mesmo descansando em alguma parte específica.

De acordo com a entrevistada sua experiência com o *Listen to the Light* foi muito enriquecedora, pois percorreu caminhos e rotas que não gostava muito ou que evitava passar. Como exemplo, ela cita uma experiência musical que teve passando perto de uma pequena cachoeira, *The Loch*⁶², na qual ela começou a ouvir um arranjo musical que mudou completamente a interação dela com o lugar e começou a dançar e se movimentar. Nas palavras dela: “Raramente passo pelo *The Loch* por achar um lugar meio sombrio, mas ao chegar lá com o *app* comecei a dançar e achar que estava tudo bem fazer isso ali”.

Em outra parte do relato, Whitsittm, afirmou que ao passar por um conjunto de quadra de tênis, o *Central Park Tennis Center*⁶³, a música a fez parar e contemplar o movimento dos tenistas, que parecia estar em harmonia com a música escutada por ela. Segundo ela, ainda, não só evita passar por esse local pelo barulho alto de pessoas praticando esporte, como também não tem o menor interesse na prática deste esporte.

Em relação aos aspectos técnicos a entrevistada fez questão de ressaltar a excelência do aplicativo ao executar tudo de forma fluida e sem maiores problemas. Destacou que a passagem de uma música para outra, de acordo com sua mudança de local, não era um problema e que acontecia de forma muito suave.

O outro entrevistado, Matt Piwowski, é morador de Nova Iorque há doze anos e informou que não é um frequentador assíduo do *Central Park*, mas foi atraído pelas possibilidades de interação entre música e tecnologia proporcionadas pelo *Listen to Light*. Diferentemente de Whitsittm, o entrevistado conta que mora e trabalha em lugares bem distantes do parque, o que influenciou em seu uso.

⁶² <http://www.centralparknyc.org/things-to-see-and-do/attractions/loch.html> (Acessado em 21/01/2017)

⁶³ <http://centralparktenniscenter.com> (Acessado em 21/01/2017)

Piwowarski, relata que o seu contato com a música, o aplicativo e o parque foi muito interessante pois permitiu que ele começasse a pensar sobre a relação dele com a cidade e a influência da música na percepção do espaço. De acordo com ele, o que mais chamou atenção em sua experiência foi a relação da música com suas escolhas geográficas e com as paisagens que via ao caminhar pelo parque. O entrevistado ressalta que a música fazia ele se sentir totalmente conectado com o lugar, mas que para ele parecia ser um lugar diferente comparado com suas idas anteriores ao *Central Park*.

Continuando com seu relato, o entrevistado ressaltou que outros sentidos foram despertados ao caminhar musicalmente pelo lugar, como por exemplo citou que em um determinado momento a música que estava tocando o fez sentir mais sensível e lembrar de histórias pessoais com uma ex-namorada. Como também, ao passar pelo lago *Jackeline Kennedy Onassis Reservoir*⁶⁴, a música parecia o transportar para sua infância e o fez lembrar de uma viagem que havia feito com o avô.

Em relação as funcionalidades do aplicativo, Piwowarski elogiou o *design* da plataforma e que funcionou perfeitamente como ele esperava. Entretanto, afirmou que algumas funcionalidades poderiam ser acrescentadas, como por exemplo permitir a gravação e armazenamento do álbum musical criado pelos usuários.

Outro relato de um usuário foi encontrado a partir da busca na internet sobre as experiências pessoais ao utilizar o *Listen to the Light*. Através do *blog*⁶⁵ da pesquisadora em tecnologia, Lara Warman, identificamos uma publicação na qual é relatada a reação de seu amigo, citado apenas como Oliver, sobre a utilização do aplicativo do *Bluebrain*. Warman, indaga Oliver acerca de quatro pontos principais:

1) Lara: Você descobriu que notou (prestou atenção) mais aos seus arredores? Ou menos?

Oliver: Eu prestei muito mais atenção aos meus arredores. Eu sinto que eu me tornei consciente de coisas com muitos mais sentidos - o cheiro do parque (e o suor dos corredores) e os sons de aves e outros animais. Eu era muito mais observador também, percebendo estátuas e estruturas que eu poderia ter deixado passar.

2)Lara: Como você se sentiu ao experimentar uma mudança de música para além de seu controle? Foi desagradável? Emocionante?

⁶⁴ <http://www.centralparknyc.org/things-to-see-and-do/attractions/reservoir.html> (acessado em 22/01/2017)

⁶⁵ <http://larawarman.com/parsons/blog/oliver-bluebrain> (acessado em 21/01/2017)

Oliver: Foi interessante olhar e observar as mudanças através da forma como elas ocorriam - onde você estava no momento da mudança. Embora eu esteja tão habituado a ficar fora do controle da música – como no rdio, Pandora, Turntable.fm, que isso não me senti tão deslocado.

3) Lara: Sua incapacidade para mudar sua experiência musical transformou a forma como você viu o seu ambiente?

Oliver: Não, em grande medida - eu não costumo escolher música com base em onde estou (embora o tempo afete a minha escolha inicial). Eu também, geralmente apenas escolho um artista ou lista de reprodução e grudo nela - Eu não faço uma curadoria da minha experiência musical, música por música.

4) Lara: Por favor escreva algumas frases refletindo sobre a experiência.

Oliver: Foi interessante e informativo. Talvez o fato de eu estar ciente da mudança de música de acordo com minha localização tenha afetado as coisas, mas como eu disse acima, eu sinto que aumentou a minha percepção sensorial e fez a experiência de caminhar no parque em uma tarde de domingo mais emocionante. Eu gostei mais de utilizar com um fone de ouvido só, em vez de ambos, eu me senti mais em contato com o meu entorno em vez de cortar completamente. Eu acho que especialmente com a música baseada em localização, uma consciência auditiva de seu entorno imediato ajuda a adicionar, em vez de prejudicar a experiência.⁶⁶

Após apresentar todo o material coletado faremos uma análise das questões levantadas pelos entrevistados e usuários, colocando em perspectiva os conceitos destacados nos capítulos anteriores e ressaltando outras características determinadas a partir da pesquisa empírica.

⁶⁶Tradução livre para: 1) Did you find that you noticed (paid attention to) your surroundings more? Or less? I paid much more attention to my surroundings. I feel like I became aware of things with many more senses – the smell of the park (and sweaty joggers!) and the sounds of birds and other animals (and sweaty joggers!). I was much more observant too, noticing statues and structures which I might otherwise have missed.
2) How did it feel to to experience a music change beyond your control? Was it off-putting? Exciting? It was interesting to look out for and notice the changes as they occurred – where you were at the time of the change. Although I’m so used in general to being out of control of music – e.g. the radio, Pandora, Turntable.fm that that wasn’t off-putting in itself. (continua na outra página..)
3) Did your inability to dj your musical experience transform how you viewed your environment? Not to a great extent – I don’t usually choose music based on where I am (although the weather does affect my initial choice). I also, usually just choose one artist or playlist and stick with it – I don’t ‘curate’ my musical experience song to song.
4) Please write a few sentences reflecting on the experience. It was interesting and informative. Maybe the fact that I was aware of the music changing because of my location affected things, but as I said above I feel like it enhanced my sensory perception and made the experience of walking in the park on a Sunday afternoon more exciting. I enjoyed it more with one earphone out and one in, rather than both in, as I felt more in touch with my surroundings rather than cut off completely. I think especially with location-based music, an auditory awareness of your immediate surroundings helps add to, rather than detract from the experience.

4.1.2. Análise e discussão: Corpo, música e lugar: hibridização de experiências e performances em mobilidade

O primeiro ponto a ser discutido é relacionado à primeira discussão teórica levantada neste trabalho, os conceitos de espaço, lugar e território. A partir da caracterização do *Listen to the Light*, reforçamos a ideia de que há um entrelaçamento, um conjunto de usos e práticas composto por elementos característicos dos três conceitos.

Como constatado no primeiro capítulo, assumimos a preferência pelo conceito de espaço a partir das concepções de “sistemas de objetos e sistemas de ações” (Milton Santos) e “espaço-rede” (André Lemos). Essas duas perspectivas reforçam a compreensão de conhecimentos práticos do cotidiano a partir de uma rede híbrida de objetos e ações. Essas ideias são reforçadas pelos fundadores do *Bluebrain* ao afirmarem que a experiência urbana cotidiana, sua infraestrutura e tecnologias se misturam em usos criativos. Além disso, também consideram o espaço atrelado ao contexto, sendo aspectos subjetivos transformadores da espacialidade.

Ao caracterizar os aspectos técnicos do aplicativo, percebemos também que há uma rede complexa entre atores diversos. Assim é mostrada a definição do *software* base do projeto, encontrada no *website* da empresa *Bradley Mobile Media LLC*, que é descrito como uma “máquina sonora baseada em geolocalização e tocador de mídia par artistas, performers, lugares, turismo e entretenimento baseado em geolocalização”. Esse esclarecimento acerca das potencialidades da ferramenta pode ser conectado com os conceitos de espaços ressaltados anteriormente.

Da mesma maneira que podemos identificar ideias sobre o conceito de espaço, a partir das funcionalidades do aplicativo e do material empírico coletado, há a possibilidade de determinarmos características específicas do conceito de lugar. Resgatamos aqui os três aspectos elencados por Edward Relph (1967) e por Tim Cresswell (2004): localização, localidade e sentido de lugar.

A partir da análise do apanhado empírico, podemos identificar como estes três elementos se misturam dentro de um processo comunicacional contextualizado de formas ampliadas: i) a localização pode ser entendida não só pelas coordenadas geográficas no espaço físico, como também sendo uma informação dentro do espaço eletrônico, por meio da identificação rastreável promovida pelas redes sem-fio (Wi-Fi e 3G); ii) a localidade passa a

ser compreendida para além dos espaços físicos e arquitetônicos, ganhando novas formatações. Por mais que não sejam aparatos materiais como as fundações de prédios, casas, bares e restaurantes, as redes podem ser entendidas como localidades eletrônicas, das quais as pessoas se apropriam para desenvolverem arranjos sociais específicos; iii) já o sentido de lugar se amplia de distintas formas podendo ser representado por uma grande emissão de informações ancoradas nas mídias baseadas em geolocalização, no caso do aplicativo do *Bluebrain* a fruição musical se conecta com experiências diversas.

Ainda neste caminho, podemos contextualizar o conceito de território, principalmente através das ideias de Guattari e Rolnik (1996) e Deleuze e Guattari (1980). Como definimos anteriormente, o território é sinônimo de apropriação e movimento mútuo entre agenciamentos que podem ocorrer de distintas formas: o agenciamento maquínico dos corpos e o agenciamento coletivo de enunciações.

Essas ideias são comprovadas por todos os relatos descritos: a percepção de tranquilidade na marina *Kerbs* por James C. McKinley; a mudança do entendimento de Lilly Whitsittm, de um lugar sombrio e evitado (*The Loch*), para um lugar que possibilite danças e movimento; as lembranças da ex-namorada e do avô relatadas por Matt Piwowarski; e a maior atenção aos seus arredores de Oliver.

Portanto, essas análises nos fornecem pistas para definir uma interrelação dinâmica e constante entre os conceitos de espaço, lugar e território. Assim, concordamos com Adams Krims (2007), citado no capítulo 2, que encara as manifestações musicais inseridas no corpo social, tanto pela especificidade geográfica, quanto pela singularidade. Resgatamos suas ideias para afirmar que os afetos musicais, identificados a partir dos usos do *Listen to the Light*, podem ser ao mesmo tempo ligados à construções de ambos os conceitos, lugares, espaços e territórios.

Neste mesmo sentido, retomamos também a discussão feita no segundo capítulo desta tese sobre as relações entre música, espaço e mediação. Em primeiro lugar, cabe citar a reaproximação ao conceito de “acustemologia” de Stevie Feld (1983). Da mesma forma que o autor caracteriza o conhecimento acústico/espacial como um elemento fundamental para a experiência humana, identificamos, a partir do *Listen to the Light*, que a música é constituída não somente pela ecologia espacial e às experiências coletivas do espaço e tempo, mas também pelos afetos, emoções, performances e relações sociais.

Comprovamos também a concepção de Brandon Labelle (2006), acerca da espacialização na arte sonora, não apenas como as operações internas da forma musical. O som e a música são intrinsecamente relacionais, e como afirma o autor, o centro da arte sonora está ligado a um estímulo da relação existente entre som e espaço. Como vimos anteriormente, todos os entrevistados relataram que se sentiram de alguma forma impulsionados a se movimentar pelos lugares através de seus afetos diversos.

Podemos relacionar também as práticas musicais criadas pelo *Bluebrain* como uma atualização dos *Polytopes* de Iánnis Xanákis. Como vimos no segundo capítulo, cada instalação proposta pelo artista também carregava o nome dos lugares ou cidade onde eram instalados e a percepção da música era alterada de acordo com a localização dos participantes. O que confere, também ao *Listen to the Light*, o *status* pós-formalista caracterizado por Georgina Born (2012), marcado pelas multiplicidades irreduzíveis (de experiência, social e afetada).

Essas características remontam também o conceito de “arquitetura auditiva”, fornecido por Blesser e Salter (2007), que define as propriedades de um espaço que pode ser experimentado através da escuta, mas também em constante relação com a arquitetura visual. Como percebemos através dos relatos dos participantes do *Listen to the Light*, seus afetos e suas performances musicais estão diretamente ligadas, também, a suas experiências visuais. O próprio nome do aplicativo, que podemos traduzir para o português como “Ouça a Luz”, nos indica como as arquiteturas auditiva e visual são borradas pelos elementos cinestésicos da obra.

Neste ponto elegemos a definição de “consciência espacial auditiva” de Blesser e Salter (2007) como uma das principais características do aplicativo criado pelo *Bluebrain*, pois além de detectar a mudança do som pelo espaço e do espaço pelo som, os usuários relataram a inclusão de suas experiências subjetivas e comportamental nos lugares. Os participantes reagiram tanto às fontes sonoras como à “acústica espacial” a partir da sensação (detecção), percepção (reconhecimento) e afeto (significado).

Elementos sonoros e espaciais podem ser identificados, também a partir dos conceitos de Blesser e Salter (2007), acerca do “horizonte acústico”, da “arena acústica” e do “canal auditivo”. O primeiro elemento, encarado como o limite experiencial que estrutura quais eventos sonoros são incluídos ou não, pode ser atualizado pelo aplicativo musical baseado em

localização. O horizonte, neste caso, está atrelado tanto ao espaço escolhido, o *Central Park*, quanto ao raio de alcance de cada trilha musical.

Já a arena acústica, definida pelos autores como uma região onde os ouvintes compartilham com os outros um determinado evento sonoro, também pode ser reconsiderada a partir deste objeto. Essas arenas podem ser expandidas para a compreensão de elementos específicos deste projeto a partir da inserção de fundamentos tecnológicos particulares, como por exemplo a influência do GPS e das “arenas codificadas”.

Por último, o “canal auditivo” seria representado, no caso do *Listen to the Light*, pelo conjunto telefone celular/software/fones-de-ouvido, responsáveis pela conexão de um evento sonoro com o ouvinte. Como fica claro a partir de Blesser e Salter (2007) o horizonte acústico e canal auditivo são referentes a uma dimensão pessoal do ouvinte. Já a arena acústica é relativa a coletivização de uma área e dos sons.

As entrevistas e coleta de dados nos permite resgatar também os quatro planos de mediação social do som e da música de Georgina Born (2012). O primeiro, a microsociabilidade, pode ser identificado através das performances estabelecidas pelos usuários do aplicativo, através das interações sociais, espaciais e corporais de cada um. O segundo, as comunidades imaginadas, são representadas pela aglomeração de dados e publicações encontradas no *Twitter*. O terceiro plano, as formações sociais mais amplas, são atestadas pelas diferenças de acesso ao aplicativo e ao lugar, demonstradas, por exemplo, através distinção da classe social a partir dos relatos de Lilly Whitsitt e Matt Piwowarski. O quarto e último plano de mediação social, as formas mercadológicas, são relativas à economia cultural e o contexto contemporâneo no qual o *Listen to the Light* está inserido.

Ressaltamos, portanto, a relevância deste quadro conceitual de Born (2012) para o reconhecimento e distinção de distintos graus de sociabilidade, como também a identificação dos fenômenos que envolvem aspectos individuais e coletivos. Uma abordagem que é encarada neste trabalho como um método de análise não essencialista, nem tecnodeterminista, que fortalece o entendimento da espacialidade dentro de um conjunto mais amplo de relações.

O conceito de *ethos urbano*, fornecido por Adam Krims (2007) também pode ser colocado em perspectiva de acordo com as características e usos do *Listen to the Light*. Esta concepção, entendida como um conjunto de possíveis representações musicais das cidades

dentro da música anglófona norte-americana, pode ser alocada para a caracterização de um imaginário tecnológico/musical. A representação da identidade social e de suas representações são efetivadas a partir dos discursos construídos em torno do acesso à tecnologia, tendo a música como pano de fundo.

A partir do estudo de caso do aplicativo criado pelo *Bluebrain*, podemos voltar aos estudos de tecnologias em mobilidade do terceiro capítulo. Em particular, como dito anteriormente, o interesse é em abordar o que Teri Rueb (2015) denominou de experiência móvel como um domínio amplo da experiência cotidiana. Compreendemos a utilização das perspectivas relacionadas às mídias locativas e à computação ubíqua como um ponto específico, tecnicista. A experiência móvel deve ser entendida não apenas como efeitos sensoriais e físicos, mas também no nível da construção das identidades culturais e subjetividades. Como identificamos nas entrevistas e coleta de dados as tecnologias midiáticas formam um deslocamento generativo, no qual o corpo é reconfigurado em sua relação com o espaço e com o outro, incluindo atores humanos e não humanos. Ou, como citamos a partir de Deleuze e Guattari (1998), o surgimento, a incorporação e o afeto se reúnem na experiência do corpo à medida que ele move e produz as subjetividades, carregados politicamente e culturalmente.

Tendo realizado instalações interativas de arte pública desde 1990, Rueb (2015) recorre ao conceito de paisagem como um primeiro quadro para a compreensão experiência móvel. A paisagem e o corpo são mutuamente constituídos na experiência móvel. Um ponto de referência para autora é encontrado na história da escultura, performance e instalação, onde o papel performativo do participante é essencial para a produção de significado na experiência móvel.

Em particular, Rueb (2015) cita o artista Robert Smithson (1979), o qual articula esse aspecto performativo. Smithson foi um dos primeiros artistas a criar obras de terraplanagem, tais como *Spiral Jetty* (1970), onde uma enorme quantidade de terra foi levantada em forma de uma espiral que se estende pelo *Great Salt Lake*⁶⁷, em Utah. Ele argumenta que o modo sinestésico necessário para experimentar este trabalho a partir do solo é essencial para compreendê-lo e apreciá-lo. A escala do trabalho em relação ao corpo distingue-a da escultura

⁶⁷ Em português, o Grande Lago Salgado (em inglês: *Great Salt Lake*) é um lago salgado localizado na parte setentrional do estado de Utah, nos Estados Unidos, cuja característica principal é uma salinidade elevada, maior do que a dos oceanos. Cobre uma área de cerca de 4400 km², sujeita a constantes variações. Salt Lake City, capital de Utah, situa-se na margem leste do lago. (fonte: Wikipedia.org, acessado em 22/01/2017)

tradicional que era convencionalmente apresentada em um pedestal em uma galeria ou como um objeto delimitado e contido em ambientes ao ar livre, visível no âmbito de uma varredura estática singular do olhar.

Como nos informa Rueb (2015), trabalhos artísticos, como o de Smithson, podem ser vistos como um precedente histórico e uma linhagem teórica para compreender a experiência midiática baseada em geolocalização (especialmente porque o participante e sua performance são enquadrados como agentes sinestésicos na construção da obra e seu significado).

Em cada caso, a ênfase está contida na experiência e percepções do caminhante/usuário enquanto atravessa a obra. No caso do *Listen to the Light*, a experiência móvel pode ser representada como um fluxo de espaços físicos e eletrônicos, como também por tempos que são experimentados individualmente e coletivamente, como itinerários únicos através das subjetividades e da mídia.

A partir das falas dos entrevistados, fica evidente a reconfiguração das relações com o lugar e suas subjetividades, chamando a atenção para os emaranhados de contexto, movimento e percepção. Processos pelos quais surgem outros lugares, subjetividades e identidades.

Uma abordagem acerca das mídias baseadas em geolocalização, mais especificamente a partir das experiências móveis, deve acomodar as qualidades geográficas, temporais, materiais, biológicas, sociais e culturais heterogêneas. Elas são sugeridas pelas mobilidades e subjetividades, produzidas através e com a mídia móvel. Nesse modelo, a paisagem como processo pode ser vista como o fundamento do qual a experiência móvel emerge como "devires" de lugares, subjetividades e materialidades heterogêneas. A experiência da paisagem e da mobilidade é, portanto, performativa no sentido de ação e participação do sujeito, bem como de processos biológicos e sociais.

No entanto, como afirmado por Rueb (2015), apesar de todo o seu rico potencial, uma abordagem paisagística à mídia móvel deve dar um salto ainda mais radical para abraçar a plenitude de um modelo temporal baseado em processos. Concordamos com ela ao destacar o termo cultural "mídia locativa" ou rótulos da indústria acerca de serviços "localizados" ou "baseados em localização" ainda sugerem um modelo de localização ou posição do espaço assombrado por um cartesianismo latente. Assim, outros modelos de espacialidade que

reconheçam as relações mutáveis de corpos, lugares e subjetividades devem ser chamados a fim de efetuar este salto conceitual.

Sendo assim, Rueb (2015), baseada em Deleuze e Guatarri (1988), enfatiza a espacialidade articulada com as temporalidade e materialidades, como um “tornar-se” paisagem. Em particular, a autora recupera a noção do corpo como hecceidade, definido por sua longitude (“velocidades e lentidão”, por seus fluxos materiais) e por sua latitude (seu conjunto de afetos). Ainda nessa concepção, o corpo seria um conjunto de relações espaço-temporais, como dimensões de multiplicidades.

Além da noção de hecceidade, os conceitos de espaço "liso" e "estriado", também desenvolvidos por Deleuze e Guattari (1988) oferecem uma nova representação para pensar a mídia móvel e o espaço de acordo com um modelo temporal. Como um exemplo, a noção de espaço liso, no que diz respeito ao modelo musical, implica um movimento constante onde há variação e desenvolvimento contínuo da forma, ao contrário do espaço estriado, que se desenvolve linearmente e produz a ordem e uma sucessão de formas distintas.

Como constatamos a partir dos entrevistados, o uso do *Listen to the Light* conecta mente e ambiente através de uma esfera de percepção sinestésica incorporada, composta por diversos atores físicos-sensoriais. Essa concepção pode ser ampliada pelas ideias fornecidas por Rueb (2015), que articula o conceito de paisagem como um espaço revelado pela sensação, o qual não possui coordenadas fixas, mas que transforma e se move quando um corpo passa por ela. Como afirma a autora, trabalhos artísticos que envolvem mídias baseadas em geolocalização representam um inquérito sobre a transformação da percepção, cognição e consciência. Essas tecnologias remodelam o nosso sentido de lugar. A identidade, incorporando a interação e a identidade cultural, torna-se uma questão central à medida que esses acoplamentos e enredamentos se tornam evidentes ao nível da representação e da experiência móvel.

Juntamente com esse direcionamento epistemológico e ontológico, podemos aplicar a discussão em torno dos estudos de *software* diretamente ao caso estudado. Reconhecemos os conjuntos de codificações computacionais como artefatos culturais contingentes. Em particular, podemos citar os conceitos de *código/espço*, *logjects* (Kitchin e Dodge, 2011) e a perspectiva acerca das *novas mídias* (Manovich 2001), que juntamente com os relatos de Hayes e Ryan Holladay, James C. McKinley e Bradley Feldman, caracterizam o momento em que o *software* e a espacialidade se tornam mutuamente constituídos.

O conceito de *código/espço*, caracterizado a partir da interação entre *software* e espaço, pode ser compreendido pela maneira que o código foi criado para o *Listen to the Light* e pela forma como ocorre a transdução que modula as relações socioespaciais. O aplicativo e o espaço se fundem com as subjetividades pessoais dos usuários de forma híbrida e dinâmica.

Um dos responsáveis por essa transdução são os *logjects*, ou objetos codificados de registro. Como vimos no capítulo passado, eles possuem como características principais a indexação exclusiva, consciência do ambiente e capacidade de resposta contextualizada, rastreamento e registros dos seus usos. No caso do *Listen to the Light*, a partir principalmente da fala de Bradley Feldman, fica evidente a utilização desse tipo de tecnologia. O *logject* desse caso seria o telefone celular, capacitado com o aplicativo base *Sscape*, criado pela *Bradley Mobile Media LLC* e aplicado ao *Listen to the Light*. Esse objeto, reificado em torno do telefone celular, representa, na verdade, um conjunto de softwares e hardwares, que são responsáveis pelo rastreamento geográfico (GPS) do usuário. Esses dados são captados e modulados em transformações musicais.

Vale ressaltar, para além das caracterizações tecnológicas, que o *logject* identificado através do *Listen to the Light* representa também as subjetividades pessoais dos usuários. Dentro de uma rede de ações, esse objeto representa também as performances e afetos que são determinados ao se deslocar pelo espaço e pelas faixas musicais. Como percebemos também, através dos relatos dos usuários, há uma transdução da vida cotidiana das pessoas em práticas contingentes e transformadoras. Tal fato nos remete, novamente, às discussões de De Nora (2011) acerca da identificação da música como acoplagem, como também às ideias de Bull (2001) sobre a reconfiguração dos espaços a partir da apropriação de tecnologias móveis (iPod).

4.1.3 Álbum musical e protocolos de escuta

Outro ponto de discussão analítico, a partir da observação do projeto e das falas dos entrevistados, é sobre a constituição de *Listen to the Light* como um álbum musical e os protocolos de escuta correspondentes.

Como afirmado em Waltenberg e Brotas (2016), desde o final dos anos 1940 e, principalmente a partir da década seguinte, o formato cultural (VLADI, 2011) “álbum de música” é um dos principais produtos da indústria fonográfica para a circulação de música

gravada. Como o álbum era “levado mais a sério” do que os *singles* de 45 r.p.m. (KEIGHTLEY, 2004), LPs passaram a ser usados estrategicamente para conferir prestígio à música registrada no suporte, que ganhava status de “objeto cultural”, recebidos “como obras de arte” (DE MARCHI, 2005). E como pontua Pereira de Sá (2009, p. 58), a legitimidade cultural adquirida pelo par aparelho de reprodução e disco é central para a mediação da música popular-massiva.

De forma geral, o álbum evidencia a concepção de um pacote, através do qual músicos lançam uma certa quantidade de canções por vez, amarrado por um título e imagens. Partimos da perspectiva de que o álbum se tornou uma convenção na cultura da música na segunda metade do século XX com o LP⁶⁸, sendo atualizado em suportes posteriores, tais como o CD e a fita cassete, muitas vezes a partir dos padrões instituídos pelo LP, que deram origem à “estética do álbum”⁶⁹ (DE MARCHI, 2005).

É preciso, no entanto, retomamos a noção de “convenção” a partir de Becker (2008, p. 29) que, em *Art Worlds*, define convenções artísticas como aquelas que:

cobrem todas as decisões que devem ser feitas a respeito dos trabalhos produzidos, ainda que uma convenção particular possa ser revista para um dado trabalho. Convenções ditam os materiais que serão usados, [...] as abstrações que serão usadas para transmitir ideias ou experiências particulares, [...] a forma na qual materiais e abstrações serão combinados, [...] sugerem as dimensões apropriadas de um trabalho, [...] regulam as relações entre artistas e audiência, especificando os direitos e obrigações de ambos.

Entendemos, em Waltenberg e Brotas (2016), que o formato cultural “álbum de música” é uma convenção da indústria fonográfica, uma vez que se parte de um modelo para a produção de outros álbuns de música. Reconhecemos que essas convenções não são dadas ou inerentes aos suportes; ao contrário, elas são resultado de um longo período de solidificações culturais operadas pelos diversos agentes da indústria da música, em todas as etapas da cadeia

² Apesar do álbum ser comumente definido a partir do LP, o empacotamento de um conjunto de discos de 78 r.p.m. de um mesmo artista já sugeria um álbum (SANJEK, 1988, p. 134). Para Jones e Sorger (2000, p. 71), “a similaridade, em aparência e função, dessas caixas com os álbuns de foto, as levaram a ser conhecidas como álbuns”.

⁶⁹ Carvalho e Rios (2009, pp. 80 – 81), recuperando o trabalho de De Marchi (2005), opõem o termo “estética do álbum” a “estética do single”. Enquanto o primeiro aponta para “a possibilidade de se gravar, em uma só mídia, várias músicas, seguindo alguma relação de coerência entre elas”, segundo seria “a preferência pelo consumo de música por unidade, em negação ao consumo obrigatório do álbum comercial”.

produtiva. Por exemplo, a capa foi aos poucos se tornando parte dessas convenções, assim como formas de “empacotar” o álbum⁷⁰ e como tratá-lo no contexto jornalístico.

Nesta tese, defendemos que os aplicativos móveis baseados em geolocalização – ou *apps* – vêm se configurando como um novo suporte para o registro do álbum musical; um suporte privilegiado que retoma e expande as convenções do álbum, dando ao ouvinte mais possibilidades de escuta e aproximando-o da esfera da criação musical.

Com a popularização de *smartphones* e *tablets*, aplicativos tornaram-se uma das principais formas de acesso à internet, movimentando um lucrativo mercado digital. Atualmente, de acordo com o *Ericsson Mobility Report 2015*⁷¹ (ERICSSON, 2015), há 3,679 bilhões de usuários de *smartphones* no mundo. Este número representa cerca de 51% da população mundial atual: 7,219 bilhões. Já o número de *downloads* de *apps* para estes dispositivos móveis, de acordo com o *Statista.com*⁷², passou de 2,516 milhões em 2009 para 179,628 milhões no ano de 2015. Esse acréscimo se reflete economicamente no mercado de aplicativos, que prevê ganhos de US\$ 151 bilhões para 2017, mais do que o dobro do valor movimentado em 2013: US\$ 72 bilhões⁷³. Tais cifras comprovam a inserção gigantesca dos aplicativos móveis, tanto no panorama das novas tecnologias da informação e comunicação, quanto na lógica comercial atual.

A reconfiguração dos modelos de negócio da indústria da música também passa por esse caminho, mostrando que há um crescente uso de *apps* para a circulação musical, seja através de jogos, simulação de instrumentos musicais ou serviços de *streaming*.

Entendemos, em Waltenberg e Brotas (2016), que há uma intencionalidade na produção de álbuns no sentido de unificar as faixas em torno de uma proposta estética e mercadológica, que, entre outros, articula decisões sobre o(s) tema(s) que serão abordados no álbum, as escolhas de instrumentos, sons e músicas que irão compor o repertório e a mediação entre agentes como artistas, público, lojas e crítica. Chamamos a atenção também para as características materiais desses suportes como produtoras de tipos diferentes de álbuns, uma

⁷⁰ Para uma história da “embalagem musical”, conferir Jones e Sorger (2000).

⁷¹ <http://www.ericsson.com/res/docs/2015/mobility-report/ericsson-mobility-report-nov-2015.pdf>. Acesso em 15 jan. 2016.

⁷² Disponível em: <<http://www.statista.com/statistics/266488/forecast-of-mobile-app-downloads/>>. Acesso em: 15 jan. 2016.

⁷³ A receita inclui downloads pagos, vendas realizadas diretamente dentro de aplicativos, publicidade e venda de produtos e serviços através de *apps*. Fonte: Exame.com. Disponível em: <<http://exame.abril.com.br/tecnologia/noticias/mercado-de-aplicativos-moveis-vai-movimentar-us-151-bilhoes>> Acesso em: 15 jan. 2016.

vez que “a configuração de um *formato* está em estrita ligação com os *suportes* nos quais ele trafega” (DANTAS, 2005, p. 6). Dessa forma, é importante assinalar as diferenças entre os termos “formato” e “suporte”, que usaremos recorrentemente neste trabalho. Tal como afirma Dantas (2005, p. 5), o suporte seria a base onde é registrada a música (ou seja, o CD, o LP e o próprio MP3) e o formato, a “forma em ato, encarnada em seu corpo midiático”, como o formato canção ou formato álbum.

Partindo dessas ideias em torno das características representadas pelo álbum, propomos a atualização do entendimento destes fenômenos a partir da identificação mais precisa das especificidades trazidas à tona pelas materialidades correspondentes. Ou seja, quais aspectos são ressaltados pelos *efeitos de presença* percebidos através das convenções do álbum. Primeiramente, cabe aqui resgatar a concepção etimológica de Gumbrecht (2010) acerca de uma *produção de presença*, que seria a identificação e intensificação dos impactos causados pelos objetos em uma determinada rede de ações.

Como trabalhado em Waltenberg e Brotas (2016), através de conceitos como “materialidade”, “não hermenêutica” e “presença”, Gumbrecht (2010) rejeita uma ideia de universalidade da interpretação, a assimilação e atribuição de sentido, no campo das Humanidades. Entretanto, não há a negação total da hermenêutica e sim uma tentativa de balanceamento entre os dois polos. Sendo assim, o autor define as *materialidades da comunicação* provocadas pelos *efeitos de presença* como fenômenos e condições que contribuem para a produção de sentido, sem serem, eles mesmos, sentidos. O conceito de materialidade tem por objetivo abordar as mídias para além de uma hermenêutica do ato comunicacional. Essa ideia se ancora no conceito de que toda forma de comunicação é praticada a partir de suportes materiais.

Nosso fascínio fundamental surgiu da questão de saber como os diferentes meios – as diferentes “materialidades” – de comunicação afetariam o sentido que transportavam. Já não acreditávamos que um complexo de sentido pudesse estar separado da sua medialidade, isto é, da diferença de aspecto entre uma página impressa, a tela de um computador ou mensagem eletrônica. (GUMBRECHT, 2010, p.32)

Essa concepção do autor nos ajuda a remontar diferentes entendimentos acerca dos distintos suportes materiais convencionados pela ideia de álbum, o que permite traçar um histórico de apropriações e especificidades decorrentes dos efeitos de presença ao longo do tempo. Por consequência, nos ajuda a expandir as convenções em torno do que representa um

álbum de música, atualizando-as de acordo com as rupturas e questionamentos contemporâneos, como é o caso do surgimento dos aplicativos para dispositivos móveis.

Nessa direção, cabe retomar Sterne (2012, p. 5), para quem a noção de formato “denota todo um amplo espectro de decisões que afetam a aparência, a sensação, a experiência e a operacionalidade de um meio”. Ainda segundo o autor, todos os formatos pressupõem “formações particulares de infraestrutura com seus próprios códigos, protocolos, limites e *affordances*”. A partir de Sterne, então, interessa-nos perceber que protocolos são esses no caso do formato “álbum de música”, entendendo que eles apontam tanto para a especificidade material dos suportes quanto para convenções internas do álbum. Tais protocolos seriam responsáveis por estruturar uma série de usos e de entendimentos acerca do formato. Por fim, enfatizamos que não se trata de adotar uma visão determinista sobre a tecnologia, mas reconhecer que todo objeto possui *affordances* que permitem ou favorecem um certo conjunto de usos e não outro; e que alguns usos culturalmente consolidados serão dominantes, mas não necessariamente excluirão outros. Como afirma DeNora (2004, p. 34 – 41), instrumentos técnicos carregam uma dimensão política que faz com que a cultura material pré-estruture relações sociais. Nas palavras da autora: “o *design* de um objeto é orientado para cenários particulares de uso [...]”. Contudo, ainda que objetos estejam inseridos e associados a padrões de uso específicos, eles não obrigam os usuários a operá-los de uma certa maneira. Nessa direção, a noção de *affordance* nos ajuda a perceber que, ainda que os objetos técnicos da cultura material não possuam uma “força semiótica” intrínseca, eles “não são de forma alguns lugares semióticos vazios”. Assim, um determinado objeto evocará um conjunto característico de expectativas de uso. De acordo com a autora, este é um “processo reflexivo”, onde “usuários configuram-se como agentes através das formas pelas quais eles se relacionam com objetos e configuram objetos através das formas que eles – enquanto agentes – se comportam em direção a estes objetos”.

Como nos informa Gitelman (2006, p. 5), os protocolos são “normas sobre como e onde se usar, mas também padrões como unidades de medida”. Segundo o autor, tais normas são consolidadas e passam a fazer parte do uso dominante de tais objetos. No caso do álbum de música, para além de incorporar uma série de convenções, o formato estabelece uma relação importante com os protocolos de uso das tecnologias de reprodução musical. Tais suportes são regidos também por normas de uso e padronizações, as quais foram consolidadas com o passar do tempo; esses protocolos, portanto, ajudam a direcionar os usos que serão feitos dos suportes, ao mesmo tempo em que vão se tornando convenções.

Como demonstrado anteriormente, em Waltenberg e Brotas (2016), há outro conjunto de protocolos associados aos álbuns de música e diz respeito às questões de ordem interna do formato, como o recorte temático, sonoro e estético de um dado álbum. Pensando a relação entre música e cultura material, Straw (2012), ao falar de LPs, usa o termo “protocolo de escuta” para abordar uma certa sensação de coerência presente em álbuns, onde uma música “ilumina” a outra durante a escuta. Esse tipo de sensibilidade é fundamental não somente por nos oferecer um entendimento mais complexo do formato, mas também para estruturar o discurso da crítica, que em geral, tende a valorizar álbuns que adotam uma certa coerência interna. Nas palavras de Janotti Jr (2006):

O álbum, por exemplo, alterou não só pressupostos do consumo de música, como também suas estratégias de produção, uma vez que tornou necessário que produtores, compositores e intérpretes levassem em consideração a ligação entre as oito ou dez faixas, a ordem, a sequência e a coerência das músicas [...].

Quando falamos sobre as convenções do álbum, em Waltenberg e Brotas (2016), deixamos claro que somente as músicas são insuficientes para dar conta do formato – afinal, álbuns são constituídos por informação musical e não-musical. Capas, encartes, textos, imagens e o próprio *design* da embalagem contribuem para que determinado álbum seja, realmente, um álbum. Tais elementos serão categorizados aqui como paratextos, tomando emprestada a definição do termo como trabalhada por Genette (2001) ao falar do livro.

Para o autor, os paratextos do livro são, entre outros, títulos, sumário, prefácio e tipografia, ou seja, “aquilo que permite a um texto transformar-se em um livro e ser oferecido como tal aos seus leitores e, mais genericamente, ao público” (GENETTE, 2011, p. 1). Segundo ele, os paratextos expandem e envolvem o texto principal com o objetivo de *presentificá-lo*, ou seja, torná-lo presente “para garantir a presença do texto do mundo”. A ideia de paratexto permite uma série de desdobramentos que vão além do livro e, segundo Genette (2001, p. 13) “o paratexto, portanto, constitui um objeto altamente empírico e altamente diversificado que deve ser trazido em foco por indução, gênero a gênero e frequentemente espécie a espécie” (GENETTE, 2001, p. 13). Aproximando essa discussão do álbum de música, percebemos que os paratextos do álbum serão justamente os elementos que o tornam um álbum e não somente um agrupamento de músicas. Dessa forma, um álbum materializa-se também por meio de seus paratextos, tais como a capa, o título, a fonte utilizada, imagens e fotografias, os nomes das faixas e sua ordem de apresentação, entre outros. Importante perceber que, assim como diferentes tecnologias de reprodução musical

possuem protocolos de uso ou de escuta específicos, os paratextos do álbum também serão usados de uma forma ou de outra dependendo do suporte. Ou seja, certas características do MP3, do CD e do disco de vinil acabam por direcionar a que forma os paratextos do álbum serão aplicados e apresentados nesses suportes.

No caso do *Listen to the Light (Central Park)* podemos estender a compreensão dos paratextos para as instruções e possibilidades fornecidas pelo aplicativo. Numa visão ampla, ele é pautado na tomada de um lugar como um grande banco de dados que prevê a coleta e manipulação de informações eletrônicas musicais. Os lugares não são apenas uma estrutura física rígida, mas um conjunto de símbolos e informações musicais a serem captados e experimentados. Portanto, neste caso, os paratextos se prestam a compreender as funcionalidades do aplicativo bem como a perceber a relação entre o caminho percorrido e a constituição de um álbum a partir das relações pessoais com a tecnologia, a música e o lugar.

Como identificamos também em Waltenberg e Brotas (2016), os paratextos nos aplicativos aqui apresentados dão o tom do tipo de interação que se espera do ouvinte, dialogando com os novos protocolos de escuta do álbum propostos pelo suporte aplicativo. Para que o usuário desfrute do programa de maneira completa, uma série de ferramentas são explicadas e curtos manuais de instrução precisam ser lidos. No aplicativo, não há também uma ordem para “jogar” as músicas; o ouvinte faz o seu próprio percurso. E, ainda que as músicas sejam importantes, tão atrativos quanto elas são as informações que manipulamos na tela, pautadas por elementos sonoros.

Traçando uma breve comparação com suportes anteriores como o disco de vinil e o CD, vemos que eles sugerem certas práticas de escuta para o álbum, como a execução das faixas na ordem proposta e o acompanhamento dos elementos gráficos da capa e do encarte. No aplicativo, a fruição do álbum parece acontecer de forma mais lúdica, onde o ouvinte é convidado a criar caminhos mais fluidos de escuta. E mesmo que circunscritos à temática explorada, às *affordances* do suporte e aos paratextos possíveis, os protocolos de escuta nessas obras exigem do ouvinte um envolvimento e participação maior. Finalmente, essas experiências nos levam a olhar não somente para as rupturas, mas também para as continuidades de convenções da indústria fonográfica, como o formato cultural “álbum de música”, que continua a pautar experiências de produção, circulação e consumo musical, explorando as possibilidades das novas tecnologias.

4.2. Soundspot: coloque música nos seus lugares favoritos

Concebido em 2013, pela cervejaria *Skol* em parceria com o *Deezer*, serviço de *streaming* musical, o *Soundspot* é um aplicativo para telefone celular que tem como premissa principal a anexação de músicas aos lugares favoritos das pessoas:



Figura 9: Soundspot : Cada lugar tem um som (fonte: soundspot.com.br)

No *website*⁷⁴ criado para divulgar esse projeto percebe-se que se trata também de uma ação de *marketing* para aproximar a marca da produção e consumo de música no país. Através do *Skol Music*, a marca já apostou em criação de três selos musicais digitais, o *Buuuum* (bass music), o *Tralalá* (Indie Rock) e o *Ganzá* (eletrônico).

⁷⁴ <http://www.skol.com.br/music/busca/tag/30> (acessado em 21/01/2017)

A difusão do *Soundspot* foi marcada também por uma ação no *website* da cervejaria para lançar 3 novos artistas (Karol Konká, Rael e Leo Justi) e dar visibilidade para a marca através de nomes de tradição da música eletrônica, como no caso do *Dj Marky* e *Anderson Noise*. Foram selecionados, também para a ação, a cantora Preta Gil, o diretor de videoclipe KondZilla e o fotógrafo Fabiano Rodrigues.

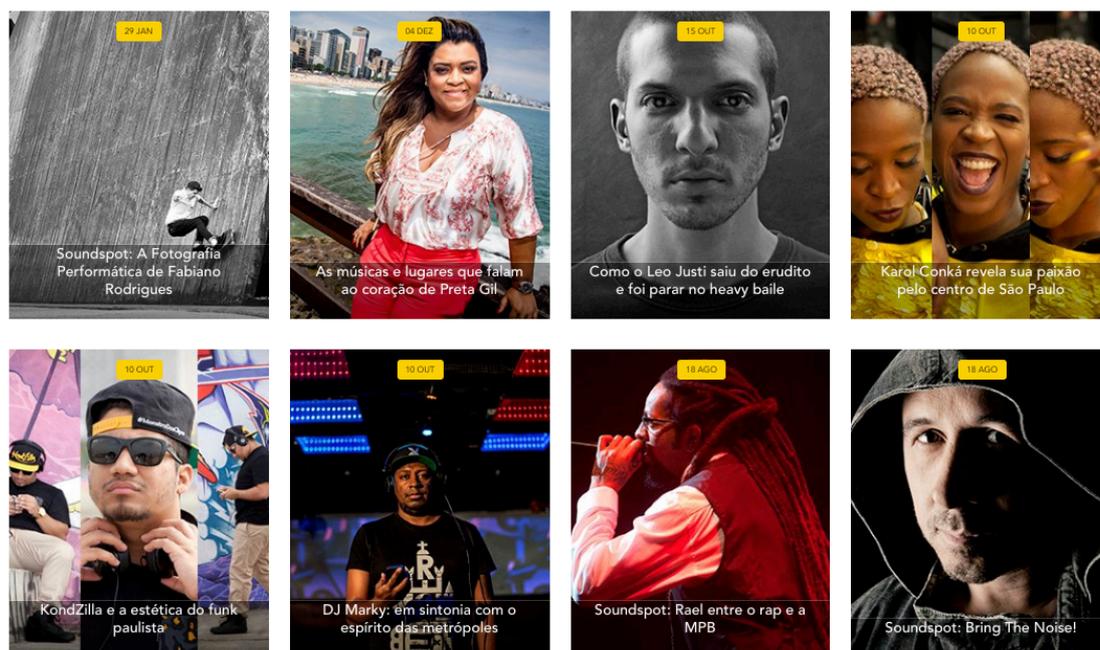


Figura 10: Ação de divulgação do Soundspot e os oito artistas (fonte: skol.com.br)

A imagem acima mostra a maneira como foi construída a divulgação do aplicativo. Em cada um dos oito retângulos há uma foto representativa do artista selecionado. Ao entrar em cada um, aparece uma reportagem com os relatos das suas experiências relativas à música e lugares.

Dentre esses artistas, destaca-se a ação criada em torno da cantora Karol Konká. Em parceria com o *Skol Music*, a artista foi selecionada para compor uma música especialmente para o lançamento do *Soundspot*. O resultado foi a canção “Minha Lei”.



Figura 11: Karol Konká e ação de lançamento do *Soundspot* (fonte: skol.com.br)

Karol Konká descreve no *website*⁷⁵ da *Skol* que a música foi inspirada na cidade de São Paulo, mais precisamente na região do centro. Como nos informa a cantora, “essa música fala do poder de estar num lugar. E é muito poder estar no topo de um edifício como esse, o Martinelli”. A música e o discurso da artista foram complementados pela produção de um videoclipe exclusivamente para o lançamento do *Soundspot*.

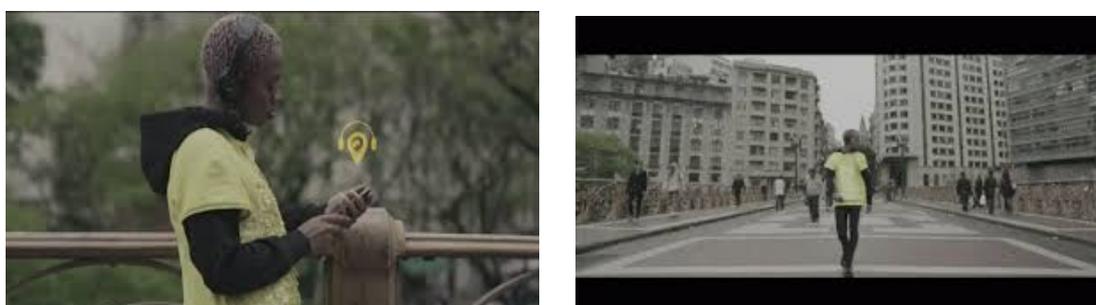


Figura 12: Imagens retiradas do videoclipe de *Minha Lei* (fonte: skol.com.br)

O *Soundspot* é o primeiro aplicativo brasileiro a permitir a anexação de músicas aos lugares favoritos dos usuários, baseando-se em tecnologias de geolocalização e *streaming* musical para telefones celulares (iOS e Android). Entretanto, identificamos em trabalhos anteriores que outras aplicações como esta já foram utilizadas em outros lugares no mundo, como por exemplo o *Soundtracking* e o *Spotsquare* (EUA).

⁷⁵ <http://www.skol.com.br/music/soundspot/karol-conka-revela-sua-paixao-pelo-centro-de-sao-paulo> (acessado em 21/01/2017)

Através da experimentação do aplicativo, percebe-se funções e possibilidades que nos ajudam a pensar nos usos das mídias baseadas em localização, citadas anteriormente, como um caminho ou um ajuste/sintonização (transdução) entre pessoas, informações e espaço urbano. No caso do *Soundspot*, essa possibilidade é relacionada à novas experiências musicais proporcionadas por este tipo de tecnologia.



Figura 13: Escolha as músicas que representam seus lugares favoritos (fonte: soundspot.com.br)

Como demonstrado na figura acima, o aplicativo sugere aos usuários que indiquem/anexem músicas aos seus lugares favoritos por meio dos seus telefones celulares baseados em geolocalização. Portanto, há a possibilidade de selecionar músicas em *streaming* na própria plataforma e anexá-las em um mapa colaborativo e, a partir daí, interações entre usuários podem acontecer. As pessoas podem comentar entre suas publicações musicais, seguir outros participantes, trocar referências musicais e informações sobre as bandas, além de compartilhar todas essas informações em redes sociais como *Facebook* e *Twitter*.

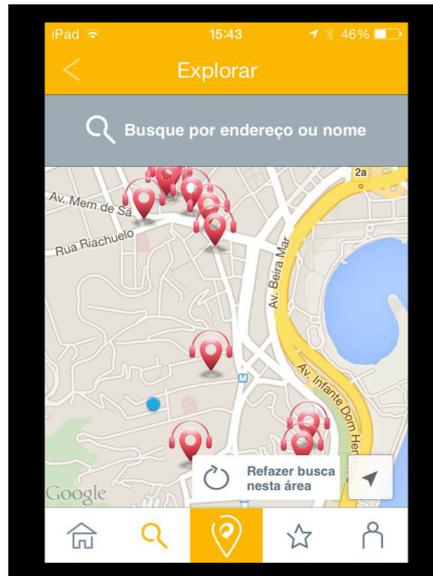


Figura 14: Visualização cartográfica dos lugares onde foram anexadas as músicas (fonte: aplicativo)

A figura 13, retirada do próprio aplicativo, caracteriza o momento em que o usuário visualiza o mapa com as marcações compartilhadas. O ícone em vermelho, representa as localizações marcadas e as músicas selecionadas. Essa figura mostra também a localização do usuário (o ponto azul) em relação ao espaço em que está inserido, permitindo também a visualização espacial das práticas relacionadas. O aplicativo sugere a terminologia “beat” para designar essa marcação que envolve tanto a música, quanto os lugares. No caso específico da imagem acima, há a representação dos bairros da Glória, Lapa e Centro, no Rio de Janeiro.

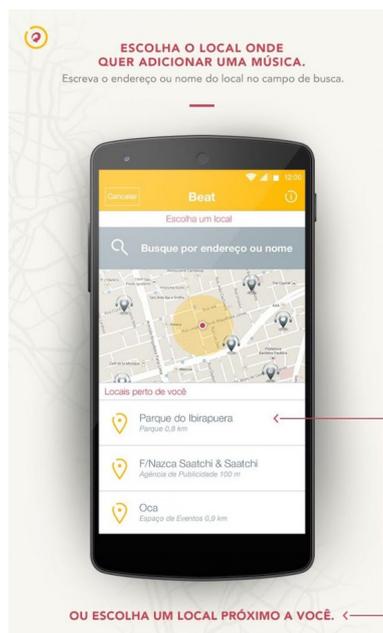


Figura 15: Escreva o endereço ou um local próximo (fonte: skol.com.br)

Além da função em torno da automatização da identificação das localizações dos usuários, caracterizada na figura anterior (figura 14), há a possibilidade de procurar determinados lugares pelo nome ou endereço específicos.



Figura16: Explore a cidade, Descubra novos sons. (fonte: twitter.com)

Em ações de publicidade, como a representada na figura 15, a *Skol* estimula os participantes a explorar a cidade e descobrir novos sons. Na imagem acima percebemos a representação da cidade de São Paulo, tanto pelas suas características físicas/arquitetônicas, quanto pelos *beats* (em amarelo).

Ao baixar e se inscrever no aplicativo, o usuário cria um perfil pessoal (figura 16), onde consta a informação do número de *beats* que foram criados, as pessoas que são seguidas por cada um e os seus seguidores. Além disso, há uma função para encontrar usuários que podem ser seguidos, como também a plataforma permite a visualização, em forma de *timeline*, das atividades desenvolvidas pelo participante (os *beats* criados, os lugares marcados, as músicas selecionadas e os compartilhamentos efetuados em redes externas).

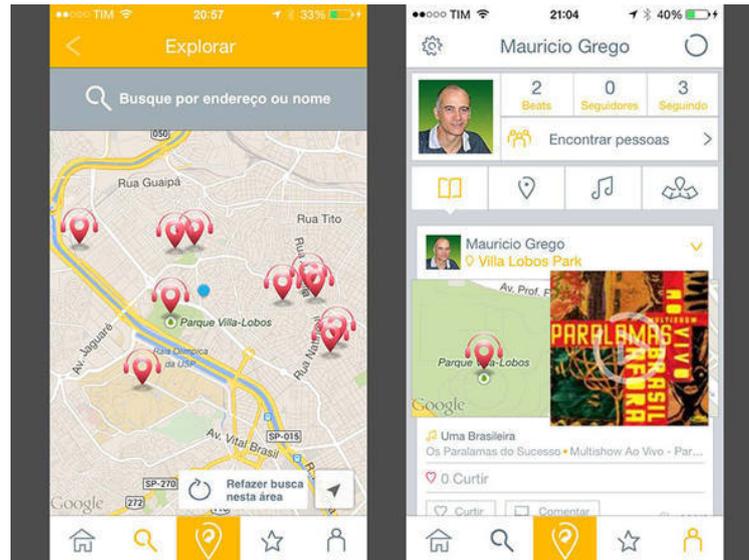


Figura 17: Perfil pessoal no Soundspot (fonte: aplicativo)

Os métodos de pesquisa e seleção das músicas, que serão anexadas às localizações e transformadas em *beats*, são baseados diretamente no catálogo do *Deezer*⁷⁶. De acordo com a *Skol* são mais de 30 milhões de músicas de distintos gêneros. Como nos mostra a imagem a seguir (figura 17), além da possibilidade de escutar as músicas no próprio aplicativo, os usuários podem ouvir na plataforma do *Deezer*, baixar a música pelo *Google PlayMusic*⁷⁷ e assistir no *Youtube*. Além disso, ao buscar determinada música no *Soundspot* aparecem os locais em que ela já foi anexada.

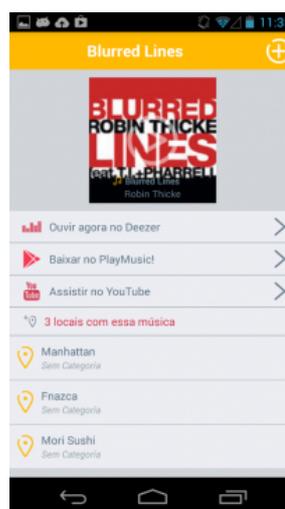


Figura 18: Seleção da música e funcionalidades (fonte: aplicativo)

⁷⁶ (www.deezer.com)

⁷⁷ Serviço de streaming musical do Google (<https://play.google.com/music/listen?authuser#/sulp>)

Outra utilidade do aplicativo é a visualização dos *trendings* ou das informações mais visualizadas pelos usuários. Neste caso específico, eles são representados pelas músicas mais tocadas, os lugares mais apropriados ou as pessoas mais populares que são destacadas, além do aplicativo fornecer sugestões para os usuários de acordo com suas publicações:

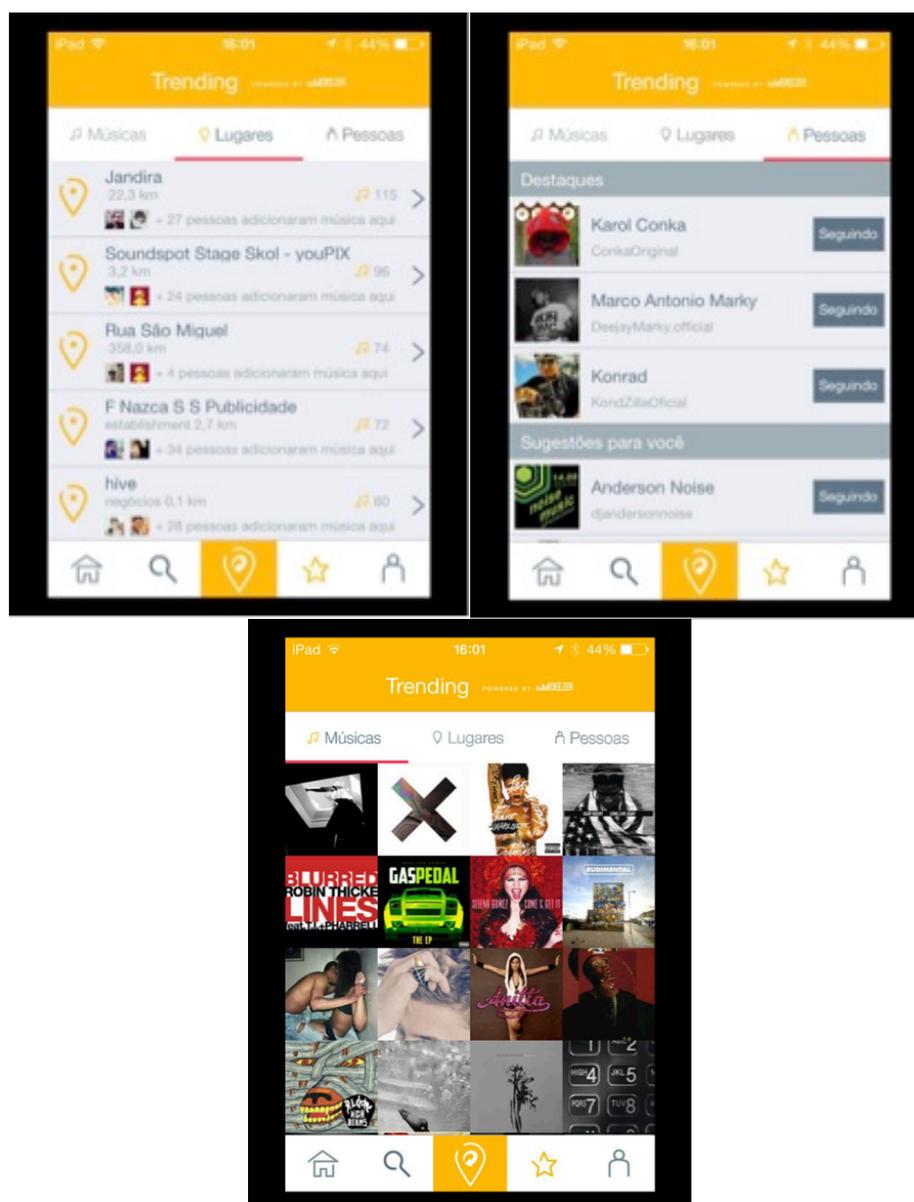


Figura 19: Reprodução dos *Trend Topics* (fonte: aplicativo)

Os *trendings* dos lugares mais selecionados pelos usuários fornecem informações não apenas sobre as localizações, mas também estabelecem as distâncias geográficas dos participantes até esses locais, informa sobre o número de pessoas e os perfis que os

selecionaram e a quantidade músicas anexadas. Já as pessoas mais visualizadas são organizadas de acordo com movimentação e fluxo de postagens e o próprio aplicativo seleciona destaques e sugestões para os participantes. No *trending* de músicas, aparecem as imagens relativas às músicas mais selecionadas e as mais tocadas, como por exemplo a capa do álbum ou foto do artista.

4.2.1 Entrevistas e discussão

De maneira similar à construção do esquema de análise desenvolvido para o *Listen to the Light*, identificamos a necessidade de ampliar a compreensão sobre o *Soundspot* através de entrevistas com os desenvolvedores e com os usuários. Em um primeiro momento procuramos rastrear quem estaria por trás da criação dessa tecnologia.

A concepção e criação do *Soundspot* ficou por conta da agência de publicidade paulistana *F/Nazca Saatchi & Saatchi*⁷⁸ e que assinou a direção de criação foi o publicitário Theo Rocha. Já o desenvolvimento do aplicativo é creditado à *Hive*⁷⁹, publicadora e desenvolvedora de games e tecnologias digitais, também sediada em São Paulo.

Após essas descobertas, enviamos *e-mails* para os endereços fornecidos em seus respectivos *websites*, assim como entramos em contato por telefone para sondar uma possível entrevista. Não houve nenhuma resposta por parte das agências e o mais próximo de um contato efetivo foi com as atendentes de telefone nos dois locais, entretanto não foi possível chegar até algum envolvido na produção do aplicativo.

Sendo assim, o método de coleta de informações acerca da criação do *Soundspot* foi reestruturado e foram encontradas algumas falas curtas dos responsáveis em reportagens e notícias de *websites* que repercutiram o lançamento do aplicativo nacionalmente e internacionalmente. Entretanto, ao analisar melhor o material percebemos que se trata de uma fala única reproduzida em diversos portais na internet, mais parecendo um *release* de apresentação do projeto.

O primeiro exemplo é um depoimento de Theo Rocha (2014), diretor de criação, no qual afirma que:

⁷⁸ <http://www.fnazca.com.br> (acessado em 22/01/2017)

⁷⁹ <http://www.hive.com.br> (acessado em 22/01/2017)

o projeto ainda deve evoluir muito a partir da experiência das pessoas. Já temos algumas inovações prontas e vamos colocá-las no ar conforme o uso do aplicativo for acontecendo. Estamos trabalhando nesse projeto como numa startup e haverá uma equipe dedicada a ela por tempo indeterminado.

Essa mesma citação foi encontrada em cinco notícias⁸⁰ em distintos portais eletrônicos. Da mesma forma, nos mesmos *websites*, consta a fala do gerente de marketing da Skol, Gustavo Castro, o qual afirma que “essa nova iniciativa reinventa a forma de uma marca se conectar ao consumidor pela música. Não estamos patrocinando um show, um gênero, uma parcela de fãs. Com o Soundspot queremos promover uma relação autêntica com a música”.

Uma notícia em especial, veiculada na *Folha de São Paulo*⁸¹, apresenta duas falas de personagens importantes para a criação do *Soundspot*. A primeira, de Pedro Adamy (2014), também gerente de marketing da *Skol*, constata que “no último ano, estivemos junto com o consumidor, além da mesa do bar”. Já a segunda, Fabio Fernandes (2014), presidente e diretor-executivo de criação da *F/Nazca Saatchi & Saatchi*, afirma que criaram o “*Skol Beats Factory*, espaço 'pop up', para ajudar a música eletrônica, e lançamos o Soundspot, aplicativo que permite dedicar música a lugares”.

Outras duas falas também podem ser destacadas em distintas notícias que repercutiram o lançamento do aplicativo. Coy Freitas (2014), diretor geral da *Skol*, afirmou em uma reportagem da *Folha de São Paulo*⁸², que a plataforma criada “é uma forma de criar vínculo com o público, para que ele lembre e assimile as mensagens da marca de um jeito mais legal”. A outra, mais uma vez, de Theo Rocha (2014), publicada em cinco *websites* distintos afirma que “se você faz um *app* mediano, as pessoas não dão chance”.

Em outro momento, partimos para a identificação das experiências dos usuários do *Soundspot*. Para atingir esse objetivo atuamos de duas maneiras: entrevistas estruturadas por vídeo conferências e observação de discursos publicados no *twitter*.

⁸⁰<http://grandesnomesdapropaganda.com.br/anunciantes/skol-lanca-soundspot/> (18/07/2014. Acessado em 20/01/2017)

<http://www.adeevee.com/2014/07/ambev-skol-soundspot-mobile/> (22/07/2014)

<http://www.fnazca.com.br/index.php/2014/07/17/soundspot/> (2014)

<http://www.inteligencia.com.br/skol-lanca-soundspot/> (18/07/2014)

<http://blog.opovo.com.br/layout/skol-lanca-aplicativo-soundspot/> (18/07/2014)

⁸¹ <http://www1.folha.uol.com.br/topofmind/2014/10/1534151-lider-desde-2002-skol-investe-em-jovens-musica-e-produtos-especiais.shtml> (acessado em 20/01/2017)

⁸² (<http://www1.folha.uol.com.br/ilustrada/2014/08/1497138-marca-de-cerveja-lanca-selos-musicais-com-produtores-fortes.shtml>) (Notícia de 08/08/2014; acessada 20/01/2017)

Em relação às entrevistas, o objetivo traçado foi que as pessoas descrevessem as experiências delas com o aplicativo e suas relações com a música e com os lugares. Foram selecionados vinte perfis dentro da plataforma e a partir do contato fornecido em seus perfis foram enviadas mensagens (através de *e-mail*) para iniciar-se o contato. Dos vinte possíveis participantes, dezesseis responderam a mensagem. Entretanto, apenas três concordaram em participar.

Após essa primeira aproximação foram agendadas as entrevistas, todas elas através de videoconferência (*Skype*). Ficou definido com os participantes que não seriam realizadas perguntas específicas e funcionariam em forma de relatos pessoais relacionados às questões que eles achassem mais importante em suas experiências. Em todos os três casos os participantes escolheram ser denominados pelos *nicknames* que utilizavam na plataforma.

O primeiro a ser entrevistado foi @GuiFunk, de 19 anos, morador do bairro Vila Monte Alegre, São Paulo. Em seu relato, o participante descreveu sua experiência como uma forma de acessar a biblioteca musical do aplicativo, um modo de navegação pelo mapa colaborativo e pela possibilidade de conhecer novas músicas. De acordo com ele, em primeiro lugar, o que chamou sua atenção foi a possibilidade de acesso gratuito à uma diversidade enorme de músicas e que o aplicativo funcionava muito bem para tal propósito. Entretanto, fez questão de deixar claro que nem sempre conseguia acessar o aplicativo na rua por falta de créditos de internet e por possuir um plano de dados pré-pago. Ele informou que quando utiliza o aplicativo em mobilidade, na rua, mesmo possuindo crédito, não consegue utilizar plenamente as funcionalidades do aplicativo. Para ele, isso ocorre em decorrência da rede de internet 3G, que nem sempre funciona bem. Tal fato, para ele, determina o uso do *soundspot* mais em casa, através da rede Wi-Fi.

O segundo ponto abordado por @GuiFunk foi que ele utilizava muito mais as funcionalidades do aplicativo para navegar pelo mapa inserido dentro do *software*. De acordo com ele seu objetivo era identificar os lugares, músicas e pessoas que colocavam os *beats* nos locais por onde mais passava ou os mais próximos de sua casa.

Por último, o entrevistado contou que tem muito interesse em descobrir o que as pessoas estão escutando e descobrir músicas novas sem precisar recorrer a outro aplicativo ou algum *website*. Para ele o aplicativo agrega duas características que ele mais gosta, ser uma rede social em que pode encontrar pessoas interessantes, como também descobrir uma variedade enorme de músicas desconhecidas.

O segundo entrevistado, usuário do aplicativo, foi @KikoSam, 35 anos, morador do bairro São Cristóvão, Rio de Janeiro. Seu relato foi bem crítico e abordou na maioria do tempo as suas experiências negativas com o aplicativo. No primeiro momento, se concentrou em descrever como o aplicativo não funcionava da maneira que era descrita pelos criadores e que travava constantemente. O entrevistado conta que gasta mais tempo fechando e abrindo o aplicativo do que usufruindo de suas potencialidades, o que para ele passa a ser uma perda de tempo.

Em adição a descrição anterior, o participante nos informou que outro ponto negativo é o mal funcionamento do aplicativo quando está conectado por dados móveis (3G). Segundo ele, além de travar muito o aplicativo nem sempre consegue localizar os usuários no mapa corretamente e fazer uma publicação se torna uma missão difícil. Além do que, pra ele, a interface é muito confusa e de difícil compreensão, o que torna o aplicativo entediante.

Outro fato relatado por @kikosam é o medo de ter o telefone celular furtado no momento de fazer as publicações no aplicativo. De acordo com o entrevistado ele não se sente seguro o suficiente para utilizar todos os recursos que o *soundspot* oferece nas ruas do Rio de Janeiro.

Por fim, a última entrevistada foi @defAna, de 18 anos, moradora do bairro Humaitá, Rio de Janeiro. Ela, ao contrário de @kikosam, teceu vários elogios ao aplicativo enaltecendo principalmente algumas funcionalidades da plataforma, como a anexação de músicas no mapa de forma relativamente simples e fácil. Como também, ela fez questão de enfatizar “a perfeita combinação entre o Deezer e o aplicativo”, que permite a ela não só escutar as músicas como compartilhar dentro do mapa.

Nas sequências, a entrevistada contou que um dos principais usos feito por ela é uma “construção de um diário musical” pelos lugares que ela passa, como também interage com músicas e lugares para ela desconhecidos. Como ela mesma afirma, a partir do *Soundspot*, conheceu outras duas meninas, localizadas próximas da sua casa, que utilizavam o aplicativo e que, como ela, eram fãs da banda *Def Leppard*. Para ela, foi uma descoberta que melhorou a impressão dela sobre o bairro onde mora. Segundo a participante, o *soundspot* permitiu que ela e as amigas trocassem outras referências musicais, como também contestar outras músicas identificadas próximas a elas. Como exemplo, ela citou uma situação em que, em conjunto com as amigas, criaram vários *beats* com músicas “pesadas” de *heavy metal* ao lado de outros

beats de sertanejo universitário e funk. O objetivo, segundo @defAna, era povoar ao máximo o lugar para espantar as pessoas que gostasse daqueles gêneros musicais.

Além das entrevistas descritas anteriormente, procuramos registrar os comentários acerca dos usos do *soundspot* no *Twitter*. O objetivo era rastrear impressões sobre o aplicativo em uma rede social externa. Foram selecionadas trinta manifestações públicas, entre 18/07/2014 e 24/06/2015. O período selecionado foi determinado pela data inicial de lançamento oficial do aplicativo, 17/06/2014, como também pelo período de maior fluxo de dados apresentado durante esse intervalo. Dos trinta selecionados, separamos 16 publicações que apresentam experiências semelhantes e distintas. Dividimos de acordo com os temas encontrados: críticas negativas às funcionalidades, críticas negativas à falta de usuários, ausência de tecnologias e críticas positivas

1) Críticas negativas às funcionalidades



orly @OrlandoDantas · 27 de ago de 2014
interessante esse app **soundspot**, mas nao presta porque trava e fecha toda vez que tento mandar um beat

snap: sarapagiossi @sarapagiossi · 18 de jul de 2014
To tendo muita dificuldade com o **#soundspot** da @skolbeats. A proposta é ótima mas trava e fecha o app toda vez que tento criar ou add música

_ @rxhny · 23 de ago de 2014
queria tanto que esse **Soundspot** funcionasse direito :(

Luís @MIMADO · 27 de jul de 2014
Ainda não entendi pra quê serve esse **Soundspot**.

Rafaela Souza @pooxaraafs · 19 de jul de 2014
Baixei o **Soundspot** mas não tô achando as músicas para publicar

Bernardo Assis @bernardoassis · 21 de jul de 2014
Soundspot da Skol: Boa idéia, mal executada. Propaganda foda, mas o design do app é tosco. Curadoria, mas com poucas pessoas de referência.

Tico V de Volpato @ticovolpato · 24 de jul de 2014
vou dizer que baixei esse **soundspot**, não entendi nada e apaguei. pronto.

blueboy @Born_InKrypton · 27 de jul de 2014
Queria colocar adtr pra tocar aqui em casa, mas esse **soundspot** é tão lento que nem carrega zzzz



2) Crítica negativa à falta de usuários

 **Luiz Vinícius** @Luiz_Vi · 21 de jul de 2014
Alguem ai tem o **Soundspot**?n quero ser o unico dos meus amigos a ter,hahah



Elaine @Fhc2C · 29 de jul de 2014
Soundspot é difícil , ninguém conhecido tem . 😞 😞



3) Ausência de outras tecnologias

Carlos Eduardo @Eduardoo_tp · 4 de ago de 2014
Não baixo **soundspot** pq não tenho NET no chip



Supermauz ⚡ @mauzpensamentos · 4 de set de 2014
A @skolweb criou o **#Soundspot** mas ignorou lindamente os milhões de usuários de #WindowsPhone, a 2ª plataforma + vendida no Brasil. Tá Serto!



4) Críticas positivas

Pablo @tomadordecafe · 16 de ago de 2014
soundspot é um aplicativo foda vei u.u



Cassiano Barbosa @Cassiano94 · 20 de ago de 2014
Soundspot era o tipo de aplicativo que eu procurava. Existem coisas que só temos coragem de falar através da música.



Zé do Carço @GelsonHenrique_ · 17 de nov de 2014
Que app maneiro, **Soundspot**

 Traduzir do inglês



luga @lugabr · 24 de jun de 2015
É muito boa a idéia desse app da Skol, como não é popular? "**Soundspot**" - [play.google.com/store/apps/det...](https://play.google.com/store/apps/details?id=com.skolweb.soundspot)



De forma análoga ao objeto anterior, a seguir será realizada a análise das questões levantadas pelos entrevistados e usuários, incorporando os conceitos levantados nos capítulos passados e ressaltando outras características determinadas a partir da pesquisa empírica

4.2.2. Análise e discussão: Sentidos de lugar através de rastros musicais digitais

Destacamos, primeiramente, a contribuição que *Soundspot* oferece para a discussão teórica acerca dos conceitos de espaço, lugar e território. Da mesma forma que no *Listen to the light*, reiteramos a manifestação mútua destes conceitos a partir dos usos percebidos através do *Soundspot*. Ao adotarmos os conceitos de “sistemas de objetos e sistemas de ações” (Milton Santos) e “espaço rede” (André Lemos), determinamos uma rede de práticas que envolvem as três dimensões espaciais, como também as tecnologias e as subjetividades.

Especificamente, o conceito de lugar pode ser resgatado a partir das concepções de Relph (1967) e Tim Cresswell (2004). A partir da análise das entrevistas e dados coletados, comprovamos que há elementos característicos da localização, da localidade e do sentido de lugar. A localização se atualiza não apenas para as coordenadas geográficas no espaço físico, mas também pode ser compreendida por sua hibridização com o espaço eletrônico. A localidade passa a ser representada tanto pelos espaços materiais, físicos e arquitetônicos, quanto pelos *beats*. Já o sentido de lugar, como demonstrado por todos os usuários entrevistados, é estendido para formas distintas de impregnações de afetos, performances e sociabilidade. Desde a forma de navegação descrita por @GuiFunk, passando pelo medo de ser furtado de @KikoSam, até a construção de um diário musical e embates relatados por @defAna.

Neste mesmo direcionamento, podemos resgatar o conceito de território e os componentes de territorialização e desterritorialização a partir dos relatos dos participantes. Os agenciamentos dos corpos e o agenciamento coletivo de enunciações ficam estabelecidos por exemplo, a partir da fala de @defAna. A entrevistada conta sobre sua prática de construir uma espécie de diário musical, caracteriza processos de territorialização conectados à uma constituição de memórias afetivas e musicais, interpeladas por tecnologias e lugares. Em outro momento, ela representa outro processo de territorialização a partir do embate criado em função de uma performance de gosto musical. Ao afirmar que ela e uma amiga começaram a criar vários *beats* “pesados” ao lado de outros representativos do “sertanejo universitário” ela informa a maneira pela qual ela transita por este espaço e territorializa certos lugares. Como também, fica claro que dentro deste processo há a identificação de desterritorializações, justificadas pelas dificuldades de acesso à internet (@GuiFunk) ou até mesmo pelo desinteresse informado por @KikoSam. Portanto, assim como no *Listen to the Light*, essas

avaliações nos fornecem pistas que definem a dinâmica relacional mútua entre os conceitos de espaço, lugar e território.

Podemos resgatar também a definição de Born (2012) dos três tipos de multiplicidades irreduzíveis em trabalhos relacionados à experiência musical e sonora, que de acordo com a pesquisadora se afastam completamente dos entendimentos euclidianos e cartesianos por incorporar elementos diversos. A primeira, a multiplicidade de experiência, ligada às subjetividades pessoais e às performances realizadas, pode ser caracterizada a partir dos relatos dos entrevistados, principalmente a partir dos afetos musicais caracterizados por @defAna. Como nos informa a entrevistada, ela constrói um inventário de seus afetos relacionados à música e aos lugares, como também indica alguns lugares particulares em que sua performance é intensificada. A segunda, multiplicidade social, é comprovada pelas relações e experiências coletiva dos usuários dentro do *Soundspot*, mediadas pelos afetos, corporeidade, locais e movimento. Por último, a multiplicidade afetada, é representada pela relação sonora-espacial-temporal, pelos fluxos e dinâmicas das performances característicos das apropriações do aplicativo.

Essas características identificadas são compreendidas também por Blesser e Salter (2007) através do conceito de “arquitetura auditiva”, definido como uma rede de superfícies, objetos e geometrias em um ambiente sonoro complexo. No caso do *Soundspot*, esse conceito pode ser atualizado, pois além dos usuários se relacionarem com as arquiteturas geográficas, (físicas) há a possibilidade de interação com as arquiteturas eletrônicas (digitais) em forma de mapa, música digital, GPS e redes (3G, 4G, WiFi). Portanto, há a inserção de novas características tecnológicas, como também relações de performances e afetos particulares.

Ressaltamos também a aplicação do conceito de “consciência espacial auditiva” de Blesser e Salter (2007), pois nos permite ampliar o estudo sobre o *Soundspot*. Esse termo é ligado à detecção da mudança do som pelo espaço ou do espaço pelo som. Dois dos entrevistados, @GuiFunk e @defAna, atestaram perceber essa modificação. O primeiro relatou que a navegação pelo mapa musical fornecia novas informações sobre o lugar onde morava e pelos lugares que passava. Já a segunda, compreende que através da sua “construção de um diário musical” há a transformação dos lugares desconhecidos, como também percebe a modificação de sua impressão sobre o bairro onde mora através de descobertas musicais e espaciais. Essa última referência é relacionada ao contato com outras pessoas que compartilham o mesmo gosto musical.

Em complemento a essas ideias, podemos recuperar também outros três conceitos de Blesser e Salter (2007) atrelados à “consciência espacial auditiva”. O “horizonte acústico, a “arena acústica” e o “canal auditivo”. As três concepções são atualizadas a partir da análise do *Soundspot*. Em primeiro lugar, o horizonte acústico, definido como o limite da experiência musical, pode ser concebido agora pelos diversos lugares de onde as pessoas acessam o aplicativo (casa, praça, rua, prédios, etc.), como também é representado pelas demarcações do mapa musical colaborativo do *Soundspot*.

A arena acústica, relativa ao *Soundspot*, pode ser encarada como uma característica marcante desse aplicativo. Definida como uma região onde os ouvintes se aglomeram em uma comunidade e compartilham impressões musicais, a arena acústica passa a englobar aspectos espaciais digitais (geolocalização e cartografia digital), como também troca de afetos e performances.

Já o canal auditivo, destacado pelos autores como o responsável pela conexão de um evento sonoro com o ouvinte, também pode ser ampliado. Há a identificação não apenas do conjunto aparelho celular/aplicativo como um canal auditivo, mas entra em jogo uma série atores tecnológicos e aspectos pessoais (corpo, afetos e performances) que são negociados e atualizados constantemente.

Na mesma direção de Blesser e Salter (2007), podemos resgatar os quatro planos de mediação social do som e da música definidos por Born (2012) para analisar as entrevistas e coleta de dados. O primeiro, as microsociabilidades, são caracterizadas pelos afetos e performances descritas pelos relatos dos usuários, que constituem os elementos de sociabilidade do *Soundspot*. Vimos que as subjetividades são negociadas e incorporadas aos usos do aplicativo.

O segundo plano, as comunidades imaginadas, podem ser representadas pelo conjunto de dados anexados na plataforma, como também pelo fluxo comunicacional gerado. Já o terceiro, as formações sociais mais amplas, podem ser encaradas como as diferenças relativas às classes sociais dos usuários. Constatamos que há a diferença de possibilidade de acesso entre os participantes, atreladas às classes sociais, aos caminhos pelos quais os participantes se movimentam e às diferenças de acesso à tecnologia.

O último plano de mediação social, as formas mercadológicas, são evidenciadas a partir da análise do *Soundspot*. Como vimos anteriormente, há uma ação publicitária da

cervejaria *Skol* por trás de todos os usos e práticas do aplicativo. Isso fica evidente a partir da caracterização das estratégias de divulgação do aplicativo (figuras 9 e 10), como também através das falas do gerente de marketing, Pedro Adamy, e do diretor geral da *Skol*, Coy Freitas. O primeiro, ao afirmar que “no último ano, estivemos junto com o consumidor, além da mesa de bar” e, o segundo, ao dizer que o aplicativo criado “é uma forma de criar vínculo com o público, para que ele lembre e assimile a mensagens da marca de um jeito mais legal”.

Confirmamos, portanto, a importância deste quadro analítico proposto por Born (2012), pois representou o reconhecimento e distinção de uma série de elementos constitutivos da sociabilidade para além de uma determinação essencialmente tecnológica. Os afetos e performances, os fluxos comunicacionais, as distinções sociais e as ações mercadológicas ampliam a nossa compreensão sobre o objeto e nos permite mapear de forma mais clara seus usos e suas práticas comunicacionais.

Neste sentido, podemos resgatar também definições acerca das tecnologias em mobilidade. Como dito anteriormente, ressaltamos a importância da compreensão da experiência móvel, baseada em Teri Rueb (2015), como uma dimensão amplificada da experiência cotidiana. Portanto, caminhamos por perspectivas que ultrapassem as ideias de mídias locativas e computação ubíqua. O objetivo é compreender as identidades culturais e subjetividades não apenas como resultados da apropriação tecnológica, mas como uma mobilidade generativa composta de elementos humanos e não-humanos.

Esse direcionamento teórico/metodológico abarca também a discussão feita no capítulo 3, acerca dos *estudos de software* requisitados por Kitchin e Dodge (2011). Através dos direcionamentos epistemológicos dos autores, ressaltamos a importância de conceber o *Soundspot* como um artefato cultural contingente, no qual o *software* e a espacialidade são constituídos mutuamente. Em particular, percebemos como que o processo de transdução modula o fluxo de informações espaciais, complementado pelas inserções dos *beats* e complexificado pelos afetos e performances dos usuários.

Paralelamente à discussão sobre a experiência móvel através de *softwares* e mídias baseadas em localização, constatamos a necessidade direcionar uma análise voltada para a identificação das particularidades da sociabilidade engendrada através do *Soundspot*. Assim, adentramos na discussão acerca das práticas sociais em redes baseadas em geolocalização.

O pesquisador brasileiro Paulo Victor De Sousa, em “A localização em Rede” (2016), faz uma discussão teórica muito útil para esta pesquisa, acerca das sociabilidades engendradas pelas práticas comunicativas sensíveis à localização. O autor sugere o termo *rede social baseada em localização* como uma definição de uma dinâmica entre atores com ressaltando a localização posta em rede.

Em linhas gerais, as redes baseadas em localização funcionam por meio da coordenação entre seus usuários, os quais podem visualizar a si mesmos contextualizados no espaço – um bairro ou uma cidade, por exemplo. Essa é uma condição que nos leva a uma compreensão do espaço distinta daquela que temos a partir de palavras, de coordenadas geográficas ou de representações genéricas, como mapas e atlas. O espaço visualizado e posto em perspectiva nos traz a percepção de que ele importa em termos de vivência cotidiana, não apenas por seus significados simbólicos, mas também por sua situação relacional: estar localizado espacialmente significa, afinal, que não se está em qualquer lugar, o que nos é importante para uma base comunicacional e interacional entre dois ou mais atores. Se antes, nos dizeres de Boyd & Ellison (2007) eram as listas de contatos que contextualizavam um determinado perfil num *site* de redes sociais, agora a localização temporária e os registros de movimentação, aliadas a esses elos sociais visíveis, também ajudam a criar essa contextualização e dão pistas para interpretações interacionais. (SOUZA, 2016, P.)

Concordamos com o autor ao afirmar em outro momento que essas manifestações se diferem de *sites* de redes sociais, como o *Twitter* e *Facebook*, pois estabelecem outros laços observáveis. No caso do *Soundspot* identificamos, por exemplo, descrições dos usuários entrevistados que determinam a espacialidade como um diferencial em suas práticas de sociabilidades. Ou como informa Sousa (2016, p.), “a localização como fruição entre seus membros trata de reestabelecer elos já configurados em outra ambiência, num reconhecimento de que a espacialidade e a localização têm um caráter social, e não apenas numérico, cartesiano”.

Como percebemos nas entrevistas e nos dados coletados acerca do *Soundspot* há uma diversidade de possibilidades de sociabilidade acionados pelos lugares e pelas músicas selecionadas. O caso mais emblemático é o da @defAna, que relata tanto a criação de novas amizades, quanto descreve embates com outros usuários e espaços.

Ao passarmos pela perspectiva da sociabilidade, juntamente com os outros elementos teóricos e empíricos anteriores, identificamos a necessidade de problematizar outra questão relativa ao *Soundspot*, o ambiente ao qual ele está submetido.

Falando especificamente do *Soundspot* e do contexto brasileiro, percebemos que as possibilidades práticas e teóricas devem ser colocadas em perspectiva. A realidade atual das cidades brasileiras insere questões a serem discutidas em torno das mídias baseadas em geolocalização. Nos concentramos fundamentalmente em dois aspectos: a embrionária infraestrutura de redes móveis e elevada taxa de roubos de telefones celulares no país.

Segundo dados divulgados em janeiro de 2015, pelo *site wearesocial.net*, na população brasileira, estimada em 204 milhões, 54% (110 milhões) são usuários ativos da internet e 39% (79 milhões) são usuários da internet em aparelhos telefônicos.

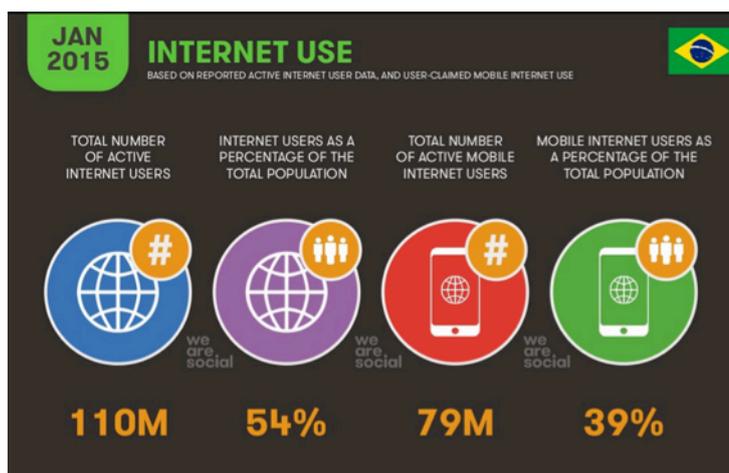


Figura 20: Uso da internet no Brasil (fonte:wearesocial.net)

Comparado aos dados globais, o Brasil ocupa o 19º lugar entre os países com maior penetração de serviços de internet. Como demonstrado na figura abaixo, o líder mundial é o Canadá, onde 93% da população tem acesso à rede:

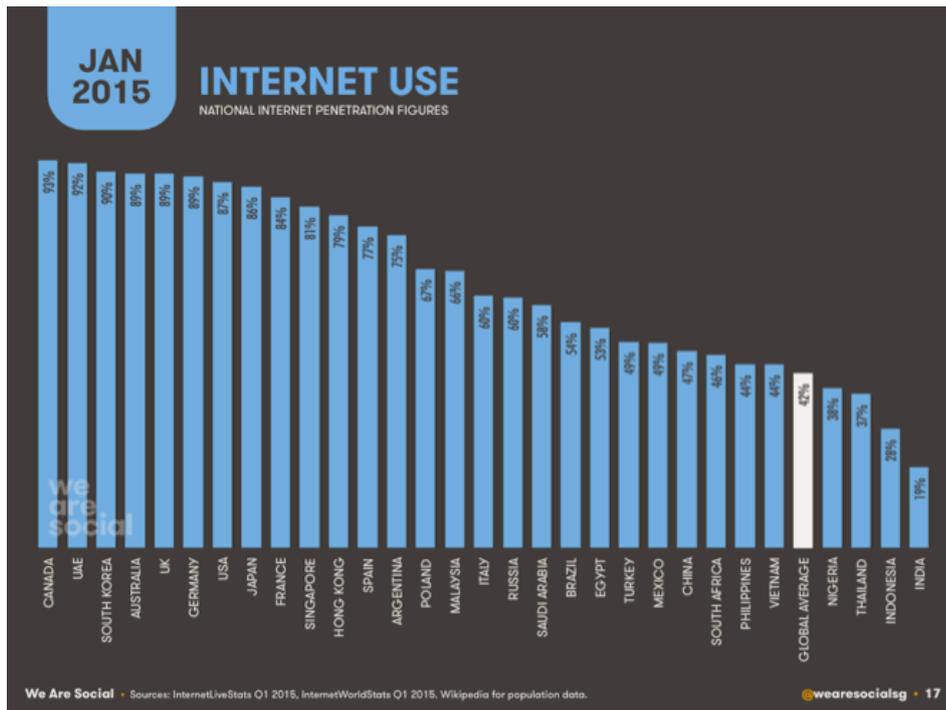


Figura 21: Uso mundial da internet (fonte: wearesocial.net)

Outro ponto interessante desse conjunto de dados, lançados no início de 2016, é que a pesquisa em torno da média de velocidade de conexões em todo o mundo:

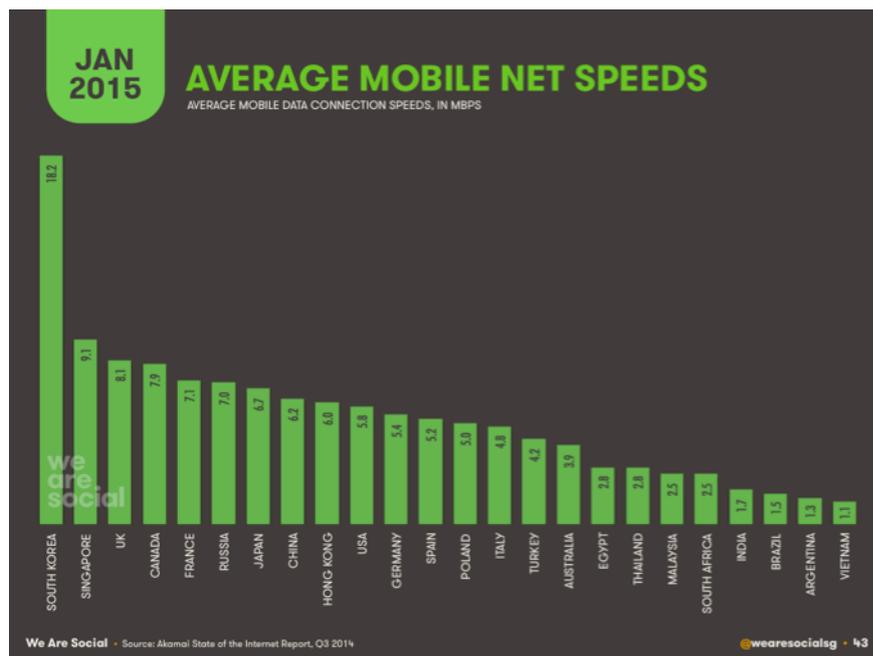


Figura 12: Média de velocidade mundial em MPBS (Megabytes por segundo) (fonte: wearesocial.net)

Como observamos na figura, entre os países analisados, o Brasil tem a terceira taxa de velocidade mais baixa, com média de 1,5 Mbps (*Mega Bytes Por Segundo*). Esses dados enfatizam a necessidade de contextualizar e atualizar os conceitos espaciais e as mídias baseadas em localização. As possibilidades apresentadas pela aplicação *Soundspot* podem ser problematizadas de acordo com os dados apresentados anteriormente. A produção de informações, para a aplicação, pode sofrer interferência relativa a infraestrutura brasileira de redes móveis, ainda em desenvolvimento se comparada a outros países, como Coréia do Sul e Singapura.

Outro aspecto a ser incorporado nesta pesquisa é o atual contexto de insegurança nas cidades brasileiras. Em um levantamento realizado pela ABR Telecom e pela ANATEL (2015), 25% (5 milhões) dos furtos de telefones celulares no mundo são casos brasileiros (entre 2000 e 2015). Além disso, de acordo com a pesquisa do Instituto de Segurança Pública⁸³ (ISP) (2015), 63 telefones celulares são roubados por hora nas principais cidades do Brasil e o Rio de Janeiro é o líder com 27 celulares roubados por hora.

Portanto, juntamente com a incipiente infraestrutura de conexões móveis, a insegurança por parte dos usuários é um ponto a ser levado em conta para os usos mídias baseadas em geolocalização no Brasil. Fato também constatado pelo entrevistado *@kikosam*, quando afirmou que os pontos negativos do *Soundspot* são justamente o mal funcionamento da rede 3G e a insegurança percebida em sua cidade, no Rio de Janeiro. Esse fato nos ajuda a pensar sobre as práticas que envolvem as mídias baseadas em geolocalização de maneira relacional e contextual.

Esse contexto brasileiro apresentado reforça nossa proposição teórica exposta nos capítulos anteriores. Espaço, tecnologia e subjetividades são moldados de acordo com uma rede de relações dinâmicas e complexas. Os usos variam muito de acordo com as condições econômicas, sociais e culturais dos lugares.

⁸³ <http://www.isp.rj.gov.br> (acessado em 22/01/2017)

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após atravessarmos os capítulos teóricos e a parte empírica percebemos a complexidade de relações entre teorias espaciais, tecnologias midiáticas e a música. Como destacamos na introdução desta tese, o foco deste trabalho foi colocar em perspectiva concepções que nos dessem pistas sobre as práticas musicais baseadas em geolocalização. Após percorrer esse trajeto, algumas evidências suscitam variadas considerações finais.

Primeiramente, cabe ressaltar a operacionalização dos conceitos de espaço, lugar e território. Podemos afirmar que todos os três constituem formas de compreensões espaciais permeáveis, ou seja, não podemos separá-los *a priori* para discutir as práticas musicais baseadas em geolocalização. Tanto no *Soundspot*, quanto no *Listen to the Light*, fica evidente elementos constitutivos dos três pontos de vistas espaciais. Entretanto, como dito no primeiro capítulo, priorizamos os princípios epistemológicos que ressaltam a espacialidade em constante produção e reprodução. Portanto, reafirmamos a nossa predileção pelos “sistemas de objetos e sistemas de ações (Milton Santos) e pelo “espaço-rede” (André Lemos). Como também podemos destacar conceitos correlatos, como o de lugar (Relph) e de território (Deleuze e Guatarri).

A partir dessas concepções, vimos que devemos ampliar nossa noção sobre as mídias baseadas em geolocalização para além dos seus aspectos espaciais estáticos e devemos nos atentar para as ações de subjetividades, enredadas contextualmente. Nos dois objetos empíricos selecionados, percebemos que o elemento espacial aciona uma diversidade de questões a serem identificadas e oferecem compreensões específicas e dinâmicas acerca de suas práticas.

A partir do *Listen to the Light*, percebemos que a espacialidade pode ser encarada como um elemento fundamental para seu funcionamento pleno. A música e o álbum, sensíveis à localização, são acionados somente a partir da movimentação de seus usuários por um determinado lugar. Entretanto, o movimento executado pelo participante não pode ficar atrelado somente a esse tipo de mobilidade e espaço. Elementos de performance e afetos entram em jogo a partir do caminhar e de suas escolhas, conscientes ou inconscientes. A partir dos dados coletados percebemos que o elemento da localização representa também um movimento sinestésico onde o corpo é atravessado por um emaranhado de sentidos contextualizados dinamicamente. Processos de territorialização, reterritorialização e desterritorialização são exercidos a todo momento.

Já o *Soundspot* se diferencia, fundamentalmente, do anterior, através da possibilidade de atrelar os dados de localização a uma rede de sociabilidade. O espaço, lugar e território são fundidos em práticas em tempo real. Como vimos na pesquisa empírica, o mapa digital, o lugar físico e a música acionam apresentações pessoais dentro da rede, formatações de memórias e embates. Confirmamos assim, a tese de Krims (2007), citada no segundo capítulo, na qual os afetos podem ser relacionados a construções dos três conceitos, longe de serem atores separados, eles se fundem na contemporaneidade.

Juntamente com esses elementos espaciais, procuramos estabelecer relações com práticas musicais e sonoras. Ressaltamos aqui a contribuição de Georgina Born (2012) e o estabelecimento de uma arqueologia da relação entre música e espaço. Através dela, podemos identificar uma mudança na abordagem das espacialidades na música, de uma formalidade escrita para a exploração de elementos subjetivos diversos.

Percebemos que os elementos espaciais intramusicais, sejam eles descritos em espaços tonais, como na *Segunda Escola de Viena* ou caracterizados pela unidade do espaço musical de Schonberg, representam abordagens restritas sobre a relação da música com o espaço. Já as técnicas de gravações e manipulações sonoras em estúdios, relativas ao surgimento da música popular e eletroacústica, relativizam o espaço em termos estéticos através da manipulação de sensações.

Destacamos as posturas pós-formalistas, descritas por Born (2012), como as perspectivas teóricas mais úteis para este trabalho, pois desconstroem e problematizam as concepções tradicionais sobre o espaço. Músicos e teóricos, citados pela autora, como Edgard Varèse, John Cage, movimento *Fluxus* e *Grupo Ongaku*, representam um marco na abordagem relacional da música e do espaço. A partir deles a música foi alocada para uma associação de questões relacionadas a experiência social e a vida cotidiana. Essas perspectivas mobilizam uma série de atores, internos e externos à música. É a multiplicidade do som, sua capacidade de transbordar as mediações e contenções para produzir modos de experiências sonoros/espaciais que transcendem as formas formalistas.

Portanto, fica claro, a partir dos objetos analisados, que podemos explorar melhor os seus elementos constituintes a partir de uma abordagem pós-formalista. Como constatado na parte empírica, os elementos característicos das duas práticas extrapolam a interioridade musical e ocorrem em negociação constante com a exterioridade (espaço) e interioridade

(corpo). E ainda, contemplam as manifestações subjetivas que entram em jogo a partir das performances e afetos desenvolvidos.

Nesse sentido, comprovamos a utilidade conceitual/metodológica das multiplicidades irreduzíveis (BORN 2012). As multiplicidades da experiência, do social e do afeto abrem um caminho para a compreensão dos objetos a partir de um esquema que identifique a produção e transformação do espaço musical. No *Listen to the Light*, percebemos que a música por si só não dá conta dos agenciamentos propostos pelo aplicativo. É a partir das relações que os usuários estabelecem com suas subjetividades, como também com as espacialidades externas ao seu corpo, que se desenvolve um conjunto de ações heterogêneas. A música e o espaço se tornam os elementos que acionam determinadas relações e são acionados pelas performances e afetos. O mesmo vale para o *Soundspot*, entretanto o elemento de sociabilidade, ressaltado anteriormente, insere outro parâmetro nessas relações. Nele, a geolocalização é tanto um objeto de trocas sociais (simbólicas e afetivas), quanto um modo de apresentação pessoal.

Outra perspectiva, a arquitetura auditiva, abordada anteriormente, pode ser atualizada a partir da pesquisa empírica. Esse conceito, criado por Blesser e Salter (2007) nos permite, primeiramente, ressaltar a mistura de influências visuais e sonoras. Ele também amplia o debate sobre as propriedades do espaço que podem ser experimentadas através da escuta. A partir dos autores, encontramos nos primeiros escritos de *Marcos Vitruvio Polião* e em culturas antigas, o emprego de estruturas cognitivas alternativas para se relacionar com o som e o espaço. Do *Echo Hall (Echo Stoa)*, na antiga cidade grega de Olympia, onde o eco de uma voz determinava uma série de práticas contextualizadas, ao anfiteatro grego, representativo da democracia da época. Os aspectos sensoriais relativos à arquitetura, os valores culturais e as funções sociais definem as experiências espaciais.

Juntamente com a arquitetura auditiva, comprovamos a utilidade do conceito de consciência espacial auditiva como um processo de detecção da mudança do som pelo espaço que inclui a experiência subjetiva e comportamental. A partir da pesquisa empírica, demonstramos que os participantes identificaram e caracterizaram suas sensações (detecção), percepções (reconhecimento) e afetações (significados). Outros elementos sonoros e espaciais podem ser identificados a partir dos horizontes acústicos, das arenas acústicas e dos canais auditivos. Como por exemplo, a dimensão geográfica do *Central Park* para a fruição da obra do *Bluebrain*, os embates musicais identificados no *Soundspot* e a hibridização entre software e afetos.

Uma discussão que também foi valiosa para esta tese foi a fenomenologia do público e do privado proposta por Born (2012). Concordamos com ela quando afirma que esses conceitos são relevantes como uma forma de capturar as dinâmicas em diferentes escalas e temporalidades da vida social. Vimos, também, o silêncio constatado por Johnson (1995) em óperas e salas de concerto em Paris no final do século XVIII e início do XIX, que deu origem a uma sentido de unidade através do afeto e das relações musicais espaciais (como também o individualismo burguês do século XIX e os modos da experiência musical subjetivas, autodisciplinadas e contemplativas).

Fica claro que esses aspectos levantados são direcionados para ressaltar a espacialidade como um contexto para a produção e negociação das relações públicas e privadas, que são também alimentadas por processos de transformações sociais e culturais. Essas concepções nos oferecem pistas para localizar o objeto proposto dentro da contemporaneidade. Diante disso, entendemos que tanto o *Listen to the Light*, quanto o *Soundspot*, estão inseridos em contexto social específico, onde há uma relação mútua entre as informações espaciais, os fluxos comunicacionais e as subjetividades. A fronteira entre o público e o privado é movente, dependente das relações que são estabelecidas nas ações em tempo real.

Podemos concluir também que, o *ethos urbano*, identificado a partir dos usos de tecnologias baseadas em geolocalização, simboliza um conjunto de possíveis representações musicais sobre os lugares e os contextos adjacentes. A partir do *Listen to the Light* podemos afirmar que o *ethos* do *Central Park* e da cidade de Nova Iorque é atualizado dinamicamente através da música sensível a localização. Diferentemente dos exemplos demonstrados por Krims (2007), sobre representações das cidades por meio de canções e videoclipes, aqui, esse *ethos* deve ser compreendido a partir das manifestações individuais dos participantes. Ele está atrelado à apropriação desta nova tecnologia, em um contexto tecnológico/digital, juntamente com suas performances e afetos. A participação dos usuários, com seus telefones celulares, em mobilidade, está diretamente ligada à representação desses lugares por onde as pessoas caminham e criam suas próprias rotas musicais. Podemos afirmar que essa prática altera a forma como as pessoas podem representar suas cidades e lugares preferidos, atravessados pelos contextos sociais e culturais contemporâneos.

Já em relação ao *Soundspot*, podemos afirmar que o conceito de *ethos urbano* é útil para pensar nas formas como as pessoas representam as localizações selecionadas. Os espaços

podem ser representados tanto pelas marcações feitas pelos usuários dentro da cartografia do aplicativo, quanto pelos sentidos pessoais alocados em cada ponto. Fica claro a partir do relato da entrevistada @defAna, que há uma atualização do *ethos* dos espaços demarcados, como também embates acerca dessas representações. No caso da entrevistada, ao contar que ela começou a colocar os *beats* como uma forma de questionar outros gêneros musicais, ela nos informa também sobre os processos de formatações deste *ethos urbano*.

Podemos conectar essa discussão com as perspectivas musicais/midiáticas brasileiras adotadas neste trabalho. Os conceitos de cenas e gêneros musicais, mesmo que não sejam diretamente conectados aos objetos, nos servem para caracterizar um modo específico sobre as espacialidades musicais. Identificamos, principalmente através do *Soundspot*, elementos que nos remetem a estas perspectivas, principalmente a partir do relato de @defAna. O mesmo relato anterior utilizado para discutir o *ethos urbano* pode ser aplicado aqui, especificamente o debate em torno dos embates e tensionamentos musicais. Percebemos que há uma performance de gosto atrelada a uma demarcação territorial descrita pela entrevistada que gira em torno de gêneros musicais. No caso, o *metal* contra o sertanejo universitário ou o *funk*. Deixamos claro que não é possível enquadrar o *Soundspot* a partir dos conceitos de gêneros e cenas musicais, entretanto, algumas características dessas perspectivas puderam ser atualizadas e apropriadas aqui neste trabalho.

Ao eleger as mídias baseadas em geolocalização como um aspecto específico da experiência contemporânea, ficamos atento para mapear diversas perspectivas interdisciplinares, tendo como pano de fundo as relações musicais. O aspecto da localização em práticas cotidianas foi resgatado a partir do foco nos estudos de mobilidade e de mídias locativas. Entretanto, como dissemos anteriormente, o objetivo foi encarar essas fundamentações epistemológicas de forma relacional e contingente, buscando sempre ampliar nossa compreensão acerca do fenômeno.

Adotamos o conceito de experiência móvel de Rueb (2015) como uma inspiração epistemológica e metodológica, pois estabelece parâmetros de compreensão dos fenômenos de forma mais completa. A partir da autora, concluímos que o conceito de mídia locativa é útil para identificar aspectos técnicos que envolvem as tecnologias baseadas em geolocalização. Entretanto, ele é apenas mais um ator dentro de uma rede de significados e ações muito mais ampla. O parâmetro da localização, a coordenada geográfica, física e digital, deve ser encarado como um ponto de partida e não como uma reificação. Percebemos, a partir

da pesquisa empírica, que essas práticas baseadas em geolocalização caracterizam os aspectos sensoriais e físicos, como também construções de identidades culturais e subjetividades de diversas ordens.

Esse ponto de vista foi complementado pelos estudos de *software* (Kitchin e Dodge, 2011) e pelo conceito de novas mídias (Manovich, 2001). A partir dessas vertentes, vimos que há a necessidade latente da compreensão de aspectos computacionais conectados aos contextos sociais e culturais aos quais são submetidos. A partir dos conceitos de *código/espço* e *logjects* podemos concluir que o *Soundspot* e o *Listen to the Light* representam um conjunto de códigos responsáveis pela transdução das subjetividades dos usuários, das músicas e das localizações.

Como visto na pesquisa empírica, o *Listen to the Light* ressalta a função dos *logjects* como rastreadores pessoais que são responsáveis pela transdução do caminho percorrido pelo usuário, modulando alterações musicais específicas de acordo com os sentidos dos usuários. No *Soundspot* percebemos que essa tecnologia também é aplicada para o mapeamento dos afetos musicais e espaciais dos participantes, ou como relatado por @defAna, é responsável pela “construção de um diário musical”.

Neste sentido, concluímos que o processo de espacialização promovido pelas tecnologias baseadas em geolocalização representa uma rede de múltiplas relações, uma delas compreendida também através dos processos de mapeamento colaborativos. Como vimos anteriormente, o mapa digital é apropriado de distintas maneiras: da navegação dos espaços à constituição de memórias afetivas. Nos dois casos, os participantes se utilizam dele para mapear coletivamente informações destacadas dentro dos espaços híbridos das cidades contemporâneas. Entretanto, vale lembrar que os aplicativos possuem objetivos distintos, por um lado, um tem ambições artísticas e o outro representa uma ação de marketing.

Portanto, como objetivo maior desta tese, debatemos de que forma duas manifestações musicais contemporâneas se relacionam com novas mídias e com as localizações específicas. Podemos concluir que a (geo)localização traz novos elementos para pensarmos a relação da música com o espaço. Como vimos, as práticas analisadas demonstram que o espaço não deve ser compreendido como o local onde essa associação acontece, mas como um processo, no qual estão em jogo, os sentidos pessoais em torno da música e das particularidades das localizações.

De maneira geral, apresentamos um caminho que aborda um conjunto específico de desenvolvimentos tecnológicos e práticas sociais atreladas à cultura contemporânea. Essa pesquisa ressaltou pontos importantes quanto ao significado da geolocalização atrelado às tecnologias de comunicação e às práticas musicais. O ineditismo de nossa pesquisa é amarrado ao próprio ineditismo dos objetos estudados, a geolocalização amarrada à criação de sentidos musicais.

Como toda pesquisa, essa tese apresenta brechas [estebece um novo campo] que podem ser completadas por futuras investigações. Outras perspectivas teóricas podem dar conta da variedade de aspectos levantados aqui, como também diferentes metodologias devem ser aplicadas para complementar a discussão. Particularmente, acreditamos que um passo a frente dessa pesquisa seria conseguir extrair mais dados dos objetos estudados. A dificuldade maior dessa pesquisa foi justamente conversar com uma gama maior de atores envolvidos nessa trama, desde dados específicos dos aplicativos até uma maior colaboração dos participantes. Outro aporte teórico que pode ser seguido é o que dê conta de práticas de *gameficação* a partir das interações dos usuários.

Sabemos que há muito ainda para ser discutido em torno da relação entre música e geolocalização. O movimento que fizemos foi conduzido com o objetivo de mostrar um ponto de vista que abarcasse distintos campos epistemológicos, mas que tem sua raiz nos Estudos de Mídia e Comunicação Social. Sendo assim, há outras ambiências teóricas e metodológicas que podem complementar essa discussão.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- ADAMS, Paul. **Geographies of Media and Communication: a critical introduction**. Oxford: Wiley-Blackwell, 2009.
- AKRICH, Madeleine. **Comment decrier les objets techniques?** Techniques et Culture, 1987
- AMIN, Ash; THRIFT, Nigel. **Cities: Reimagining the Urban**. Cambridge: Polity, 2002.
- ANDERSON, B. 1991 (1983) **Imagined Communities: Reflections on the Origin and Spread of Nationalism**, London: Verso
- AURIGI, Alessandro; CINDIO, Fiorella de. **Augmented Urban Spaces: Articulating the Physical and Electronic City**. Hampshire, Inglaterra; Ashgate, 2008.
- BACHELARD, Gaston. **A poética do espaço**. Eldorado, Rio de Janeiro, 1974
- BECKER, Howard S. **Mundos artísticos e tipos sociais**. In: VELHO, Gilberto (Org.). **Arte e sociedade: ensaios de sociologia da arte**. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1977.
- BENJAMIN, Walter. **On language as such and on the language of man**, in E. Jephcott and K. Shorter (eds.), **One-Way Street and Other Writings**, London: New Le Books, pp. 107–23, 1979 (1916)
- BLESSER, Barry, SALTER, Linda Ruth. **Spaces Speak, Are You Listening?** The MIT Press, Cambridge, Massachusetts/London, England, 2007
- BORN, Georgina. **Music, sound and Space: transformation of public and private experience**. Cambridge University Press, Cambridge, 2013.
- BOULEZ, Pierre. **Boulez on Music Today**, S. Bradshaw and R. Rodney Bennett (trans.), London: Faber and Faber, 1971
- BOYD, Danah. ELLISON, Nicole. **Social network sites: Definition, history, and scholarship**. *Journal of Computer-Mediated Communication*, v. 13, n.1, 2007.
- BROTAS, Diego ; **Música e Mídia Locativa: apropriação do lugar através de conexões musicais geolocalizadas**. In: ERICK FELINTO. (Org.). **CIBERCULTURA EM TEMPOS DE DIVERSIDADE - ÉSTÉTICA, ENTRETENIMENTO E POLÍTICA**. 1ed.SÃO PAULO: ANADARCO, 2013, v. 1, p. 5-270.
- BULL, Michael e BACK, L. (eds.) **The Auditory Culture Reader**, Oxford: Berg, 2003
- BULL, Michael. **Sounding Out the City: Personal Stereos and the Management of Everyday Life**, Oxford: Berg 2007 **Sound Moves: iPod Culture and Urban Experience**, London: Routledge, 2000
- CAGE, John. **Silence, Middletown, CT**: Wesleyan University Press, 1961
- CAMPBELL, Edward. **Boulez, Music and Philosophy**, Cambridge University Press, 2010
- CARVALHO, Alice Tomaz de e RIOS, Riverson. **O MP3 e o fim da ditadura do álbum**

comercial. In: PERPETUO, Irineu Franco e SILVEIRA, Sergio Amadeu (Orgs.). O futuro da música depois da morte do CD. São Paulo: Momento Editorial, 2009.

CASTELLS, Manuel. **A Sociedade em Rede – A Era da Informação: economia, sociedade e cultura.** Trad. Maria Luiza X. de A. Borges. 6a ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2003.

CHION, Michel. **Audio-Vision: Sound on Screen,** C. Gorbman (trans.), New York: Columbia University Press, 1994.

CONNELL, John; GIBSON, Chris . **Sound Tracks: Popular Music, Identity and Place,** London: Routledge, 2003.

CONNOR, Steven. **The modern auditory I,** in R. Porter (ed.), *Rewriting the Self: Histories from the Renaissance to the Present,* London: Routledge, pp. 203–23, 1997.

CORBIN, Alain. **Village Bells: Sound and Meaning in the Nineteenth-Century French Countryside,** New York: Columbia University Press, 1998

CRAMPTON, Jeremy W. **Rethinking maps and identity: Choropleths, clines, and biopolitics.** Routledge, Londres, 2009.

CRESSWELL, Tim. **Place: A short introduction.** 3a Edição. Oxford: Blacwell Publishing, 2005.

CRESSWELL, Tim. **Space and Place (1977):** Yi-Fu Tuan. In Sage, Londres, 2008.

DANTAS, Danilo Fraga. **MP3, a morte do álbum e o sonho de liberdade da canção?.** ANAIS do V Enlepicc. Salvador, BA. Novembro de 2005.

DE CERTEAU, Michel. **A Invenção do Cotidiano: Artes do Fazer.** Vol.1. Petrópolis: Editora Vozes, 1994.

DE MARCHI, Leonardo. **A angústia do formato: uma história dos formatos fonográficos.** Revista E-compós, vol. 2, abr., 2005.

DE SOUZA, Adriana; SHELLER, Mimi. **Mobility and Locative Media: Mobile communication in hybrid spaces.** Routledge, Nova Iorque, 2015.

DELEUZE, Gilles; GUATTARI, Felix. **A Thousand Plateaus: Capitalism and Schizophrenia,** Minneapolis: University of Minnesota Press, 1987

DENORA, Tia. **How is extra-musical meaning possible? Music as a place and space for “work,** *Sociological Theory,* 4, 84–94, 1986.

_____. **Music in everyday life.** Cambridge: Cambridge University Press, 2004.

_____. **Music as a technology of the self ,** *Poetics,* 7, 31–56, 1999

DI FELICE, Massimo. **Paisagens pos-urbanas: O fim da experiência urbana e as formas comunicativas do habitar.** São Paulo: Annablume, 2009.

DODGE, Martin; KITCHIN, Rob; PERKINS, Chris. **Rethinking Maps.** Routledge, Londres, 2009.

DODGE, Martin; PERKINS, Chris; KITCHIN, Rob. **Mapping modes, methods and moments**: A manifesto for map studies. Routledge, Londres, 2009.

DODSON, Shawn. **Forward: A Tale of Two Cities**. In: A critique of ambient technology and the all-seeing network of RFID. Amsterdam, Network Notebooks, 2008

DOYLE, Michael R. **Designing for mobile activities**: WiFi hotspots, users, and the relational programming of place. Routledge, 2015.

DUARTE, Fernanda. **Rerouting borders**: Politics of mobility and the Transborder Immigrant Tool. Routledge, 2015.

ELDEN, Stuart; CRAMPTON, Jeremy W. **Space, Knowledge and Power**: Foucault and Geography. Ashgate, 2007

ELDEN, Stuart. *The Birth of Territory*. The University of Chicago Press, Chicago e Londres, 2013.

ELLUL, Jacques. **The Technological Society**. Nova Iorque, Random House, 1964

ERICSSON. **Ericsson mobility report**: on the pulse of the networked society. Stockholm, nov. 2015. Disponível em <http://www.ericsson.com/res/docs/2015/mobility-report/ericsson-mobility-report-nov-2015.pdf>>. Acesso em: 18 jan. 2016.

ERLMANN, Veit. **Hearing Cultures**: Essays on Sound, Listening and Modernity, Oxford: Berg, 2004

FALKHEIMER, Jesper; JANSSON, André (ed.) **Geographies of Communication**: The Spatial Turn in Media Studies. Göteborg: Nordicom, 2006, p. 9-25.

FARMAN, Jason. **Mobile Theory Interface**: Embodied Space and Locative Media. New York: Routledge, 2012.

FELD, Steven. 1982 *Sound and Sentiment: Birds, Weeping, Poetics, and Song in Kaluli Expression*, Philadelphia: University of Pennsylvania Press.

_____. **From ethnomusicology to echo-muse-ecology**: Reading R. Murray Schafer in the Papua New Guinea rainforest, *The Soundscape Newsletter*, 8, www.acousticecology.org/writings/echomuseecology.html, 1994.

_____. **Waterfalls of song: An acoustemology of place resounding in Bosavi, Papua New Guinea**, in S. Feld and K. H. Basso (eds.), *Senses of Place*, Santa Fe, NM: School of American Research Press, pp. 91–135, 1996.

FERRARA, Lucrécia D'Alessio. **Comunicação, Espaço e Cultura**. São Paulo: Editora Annablume, 2008.

FLUSSER, Vilém. **O mundo codificado**: por uma filosofia do design e da comunicação. Cosac Naify, São Paulo, 2007.

FOUCAULT, Michel. *Of Other Spaces*. Architecture-Mouvement-Continuite, Paris, 1984.

_____. *Questions on Geography. Power/Knowledge: Selected Interviews and Other Writings, 1972–1977*. New York.

_____. The Language of Space. Critique, 1964.

_____. The Meshes of Power. Barbárie No. 4, 1981.

GALLOWAY, Anne. **A Brief History of the Future of Urban Computing and Locative Media**. Carleton University Ottawa, 2008.

GARTNER, Georg. **Web mapping 2.0**. Routledge, Londres, 2009.

GENETTE, Gérard. **Paratexts: thresholds of interpretation**. Cambridge: Cambridge University Press, 2001.

GITELMAN, Lisa. **Always already new: media, history, and the data of culture**. Cambridge, Massachusetts; London, England: The MIT Press, 2006.

GOODCHILD, Michael F. **Modeling the earth: A short history**. Routledge, Londres, 2009.

GORDON, Eric; SOUZA E SILVA, Adriana. **Net Locality**. Why Location Matters in a Networked World. Malden: Wiley-Blackwell, 2011.

GOUROU, Pierre. **Pour une géographie humaine**. Paris, Saul, 1980.

GRAHAM, Stephen; MARVIN, Simon. **Telecommunications and the city: Electronic Spaces, Urban Places**. London: Routledge, 1996.

HAESBAERT, Rogério; BRUCE, Glauco. **A Desterritorialização na obra Deleuze e Guattari**. In GEOgraphia, Vol. 4, No 7, 2002. Disponível em http://www.uff.br/geographia/rev_07/rogerio7.pdf

HARVEY, David. **Condição Pós-Moderna: uma pesquisa sobre as origens da mudança cultural**. São Paulo: Edições Loyola, 1992.

HEIDEGGER, Martin. **Ensaio e Conferências**. Trad. Emmanuel Carneiro Leão, Gilvan Fogel, Márcia Sá Cavalcante Schuback. 5a Ed. Petrópolis: Vozes; Bragança Paulista: Editora Universitária São Francisco, 2008.

HENNION, Antoine. **La Passion Musicale: Une Sociologie de la Médiation**, Paris: Métailié, 1993

_____. **Those things that hold us together: Taste and sociology**, Cultural Sociology, 1, 97–114, 2007

_____. **Music and mediation: Toward a new sociology of music**, in M. Clayton, T. Herbert and R. Middleton (eds.), e Cultural Study of Music: A Critical Introduction, London: Routledge, pp. 80–91, 2003

HERSCHMANN, Micael. **Cenas, Circuitos e Territorialidades**. In; Cenas Musicais, Anadarco, São Paulo, 2013.

HUBBARD, Phil; KITCHIN, Rob. **Key Thinkers on Space and Place**. Sage, Londres, 2011.

HUBBARD, Phil; KITCHIN, Rob; VALENTINE, Gill. **Key Texts in Human Geography**. Sage, Londres, 2008.

JANOTTI JR, Jeder. **Rock me Like the Devil**: a assinatura das cenas musicais e das identidades metálicas. Livrinho de papel finíssimo, Recife, 2014.

JENSEN, Ole B. **The will to connection**: A research agenda for the “programmable city” and an ICT “toolbox” for urban planning. Routledge, 2015.

JONES, Steve e SORGER, Martin. **Covering music: a brief history and analysis of album cover design**. Journal of Popular Music Studies. Volume 11-12, Issue 1, pages 68–102, March 2000.

KANT, Immanuel. **Crítica da Razão Pura**. Trad. Lucimar A. Coghi Anselmi, Fúlvio Lubisco. São Paulo: Martin Claret, 2009

KEIGHTLEY, Keir. **Long play: adult-oriented popular music and the temporal logics of the post-war sound recording industry in the USA**. Media, Culture & Society, Vol. 26, n. 3. London, Thousand Oaks and New Dehli: SAGE Publications, 2004, p. 375 - 391

KENDALL, Lori. **Community and the Internet**. In: CONSALVO, Mia; ESS, Charles. The Handbook of Internet Studies. Blackwell Publishing, 2011, pp. 309-325.

KITCHIN, Rob; DODGE, Martin. **Code/Space**: Software and Everyday Life. The MIT Press, Cambridge, 2011.

KRANENBURG, David. **The Internet of Things**: A critique of ambient technology and the all- seeing network of RFID. Amsterdam, Network Notebooks, 2008.

KRIMS, Adam. **Music and Urban Geography**. Routledge, New York, 2007.

LABELLE, Brandon. **Site-Specific Sound, Frankfurt**: Errant Bodies Press/Selektion with Ground Fault Recordings , 2004

_____. **Acoustic Territories**: Sound Culture and Everyday Life, London: Continuum, 2010

_____. **Background Noise**: Perspectives on Sound Art, London: Continuum, 2006

LATOURE, Bruno. **Jamais fomos modernos**: ensaio de antropologia simétrica. Rio de Janeiro: Ed. 34, 1994a.

_____. **On technical mediation**. Philosophy, sociology, genealogy. In: Common Knowledge, fall, v.3, n.2, 1994 b.

_____. **Reassembling the Social**: an introduction to Actor-Network-Theory. Oxford: New York, 2005.

LEFEBVRE, Henri. **The production of space**. London: Blackwell Publishing, 1991.

LEMOS, André. **A comunicação das coisas**: Teoria ator-rede e cibercultura. São Paulo, Annablume. 2013.

_____. **Arte e mídia locativa no Brasil**. In: LEMOS, André; JOSGRILBERG, Fabio (orgs.). Comunicação e mobilidade: aspectos socioculturais das tecnologias móveis de comunicação no Brasil. Salvador: EDUFBA, 2009, p. 89-108.

LEPPERT, Richard. **Desire, power and the sonoric landscape: Early modernism and the politics of musical privacy**, in A. Leyshon, D. Matless and G. Revill (eds.), e *Place of Music*, New York: Guilford, pp. 291–321, 1998

LEYSHON, Andrew; Matless, D.; REVILL, G. **The Place of Music**, New York: Guilford, 1998

LIESTØL, Gunnar; MORRISON, Andrew. **The power of place and perspective: Sensory media and situated simulations in urban design**. Routledge, 2015.

LING,RICH; DONNER, Joannathan. **Mobile Communication**. Polity Press, Cambridge, 2009.

MASSEY, Doreen. **Pelo Espaço: Uma nova política da espacialidade**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2008.

MAUSS, Marcel. **Manual de etnografia**, tradução de J. Freitas e Silva. Dom Quixote, 1993.

MCLUHAN, Marshal. **Understanding Media**, London: Routledge, 1964

MENIN, Sarah. *Constructing Place: Mind and Matter*. Routledge, Londres, 2003

MEYROWITZ, Joshua. **No Sense of Place: The impact of electronic media on social behavior**. New York, Oxford: Oxford University Press, 1985.

MITCHELL, W.J. **City of Bits**. Cambridge: MIT Press, 1995

MOLES, Abraham. **Teoria dos objetos**, Rio de Janeiro. Ed. Tempo Brasileiro, 1981.

MOORES, Shaun. **Media, Place and Mobility: Key Concerns in Media Studies**. London: Palgrave MacMillan, 2012.

NETTO Vinicius M. **The Social Fabric of Cities**. Routledge, Londres, 2016.

OUZOUNIAN, G. **Sound Art and Spatial Practices: Situating Sound Installation Art Since 1958**, Ph.D. dissertation, University of California, San Diego , 2008

PARISER, Eli. **The Filter Bubble : What the Internet is Hiding from You**. New York: The Penguin Press, 2011.

PEREIRA DE SÁ, Simone. **Explorações da noção de materialidade da comunicação**. In: *Contracampo*, UFF, 2004.

_____. **“O CD morreu? Viva o vinil!”**. In: In: PERPETUO, Irineu Franco e SILVEIRA, Sergio Amadeu (Orgs.). *O futuro da música depois da morte do CD*. São Paulo: Momento Editorial, 2009.

_____. **Ando meio (des)ligado? Mobilidade e mediação sonora no espaço urbano**. ECompós, Brasília, 2011.

_____. **As cenas, as redes e o ciberespaço: sobre a (in)validade da utilização da noção de cena musical virtual**. In: *Cenas Musicais*, Anadarco, São Paulo, 2013.

PEREIRA DE SÁ, Simone; JANOTTI JR, Jeder. **Cenas Musicais**. Anadarco, São Paulo, 2013.

PEREIRA DE SÁ, Simone; POLIVANOV, Beatriz; EVANGELISTA, Simone. **Música, som e cultura digital**: Perspectivas comunicacionais brasileiras. E-Papers, Rio de Janeiro, 2016)

PILE, Steve; THRIFT, Nigel. **MAPPING THE SUBJECT**: Geographies of cultural transformation. Routledgr, Londres, 1995.

PLATÃO. **Diálogos V: Coleção Diálogos de Platão**. São Paulo: Edipro, 2010.

PLATÃO. **Timeu-Crítias**-O Segundo Alcebiades-Hípias Menor/Platão. Trad. Carlos Alberto Nunes. 3a Ed. Belém: EDUFPA, 2001.

POLIVANOV, Beatriz Brandão e WALTENBERG, Lucas. **Synthetica: reflexões acerca da (i)materialidade da música em álbuns-aplicativo**. Galáxia (São Paulo, Online), n. 29, jun. 2015, pp. 262 – 275.

POPE, Simon. **The Shape of Locative Media**. In Metamute, M29:: The Precarious Issue:: February 2005.

RELPH, Edward. **Place and Placelessness**. London: Pion, 1976.

RUEB, Teri. **Restless**: Locative media as generative displacement. Routledge, 2015.

SANJEK, Russel. **American popular music and its business**: the first four hundred years, vol. 3. New York and Oxford: Oxford University Press, 1988.

SANTAELLA, Lucia. **A ecologia pluralista das mídias locativas**. FAMECOS, n. 37, 2008.

SANTOS, Milton. **A natureza do Espaço**. São Paulo, 1996. Edusp.

SCHOENBERG, Arnold. **Theory of Harmony**, London: Faber & Faber, 1978

SCHUTZ, Alfred. **Making music together**: A study in social relationship, in A. Brodersen (ed.), Alfred Schutz: Collected Papers II: Studies in Social theory, e Hague: Martinus Nijho , pp. 159–78 , 1971 (1964)

SEAMON, David; SOWERS, Jacob. **Place and Placelessness (1976)**: Edward Relph. In Sage, Londres, 2008.

SENNETT, Richard. **The Fall of Public Man**, London: Penguin, 2002 (1977)

SHUKER, Roy. **Vocabulário de música pop**. São Paulo: Hedra, 1999.

SOUSA, Paulo Victor Barbosa de. **A localização em rede: integração, usos e apropriações de recursos georreferenciais em redes sociais digitais**. 220f. il. 2016. Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2016.

STEPHENS, Monica. **FROM GEO-SOCIAL TO GEO-LOCAL: THE FLOWS AND BIASES OF VOLUNTEERED GEOGRAPHIC INFORMATION**. Universidade de Arizona, 2012.

STERNE, Jonathan. **Sounds like the Mall of America**: Programmed music and the architectonics of commercial space, *Ethnomusicology*, 41, 22–50, 1997

_____. **MP3: The meaning of a format**. Durham and London: Duke University Press, 2012.

_____. **The Audible Past: Cultural Origins of Sound Reproduction**, Durham, NC: Duke University Press, 2003.

_____. **The MP3 as cultural artifact**, *New Media and Society*, 8, 825–42 2012a
MP3: e Meaning of a Format, Durham, NC: Duke University Press 2012b e *Sound Studies Reader*, London: Routledge, 2006.

STRAW, Will. **The music CD and its ends**. Design and Culture. Vol. 1, n. 1. UK: Berg, 2009.

_____. **Music and material culture**. In: CLAYTON, Martin; HERBERT, Trevor; MIDDLETON, Richard (Orgs.). *The cultural study of music: a critical introduction*. London and New York: Routledge, 2012.

_____. **Prefácio**, In: *Música, Som e Cultura Digital*, e-papers, Rio de Janeiro, 2016.

THIELMANN, Tristan. **Locative Media and Mediated localities**: An introduction to Media Geography. *Aether – The Journal of media geography*, Northridge, 2010.

THOMPSON, Emily. **The soundscape of modernity**: architectural acoustics and the culture of listening in America 1900-1933, The MIT Press, Cambridge, London, 2002.

TUAN, Yi-Fu. **Space and Place. The perspective of experience**. Minneapolis. University of Minnesota Press, 1977.

_____. **Topophilia**: A study of environmental perception, attitudes and values. Columbia Press, Nova Iorque, 1974.

TURKLE, Sherry. Tethering. In: JONES, Caroline (ed.). **Sensorium: Embodied Experience, Technology, and Contemporary Art**. Cambridge: Zone, 2006, pp. 220–226.

VAN DEN AKKER, Robin. **Walking in the hybrid city**: From micro-coordination to chance orchestration. Routledge, 2015.

VARÈSE, Edgard. **The Liberation of Sound**, in C. Cox and D. Warner (eds.), *Audio Culture: Readings in Modern Music*, London: Continuum, pp. 17–21, 2004 (1936).

VLADI, Nadja. **O admirável mundo da tecnologia musical: do fonógrafo ao MP3, a funcionalidade do gênero para a comunicação da música**. *Ciberlegenda*, n. 24, vol. 2, 2011.

VOLOŠINOV, Valetin. **Marxism and the Philosophy of Language**, L. Matejka and I. R. Titunik (trans.), Cambridge, MA: Harvard University Press, 1986 (1973).

WALTENBERG, Lucas; BROTAS, Diego. **Paratextos e protocolos de escuta**: atualização do conceito de album a partir de aplicativos móveis. In; *Música, Som e Cultura Digital, e-papers*, Rio de Janeiro, 2016.

WISHART, T. **Sound symbols and landscapes**, in S. Emmerson (ed.), 1986.

ZUCKERKANDL, Viktor. **Sound and Symbol**: Music and the External World, Princeton University Press, 1956.