

**Anais do 6º Interprogramas de Mestrado
da Faculdade Cásper Líbero
(São Paulo, SP, 5 e 6 de novembro de 2010)
ISSN: 2176-4476**

Texto original como enviado pelo/a autor/a

**MÚSICA E MÍDIAS LOCATIVAS: MOBILIDADE E PRODUÇÃO DE SENTIDO
ATRAVÉS DO ESPAÇO URBANO E DE DISPOSITIVOS MÓVEIS**

Diego Brotas¹

Resumo

A partir do surgimento de novos dispositivos eletrônicos e de redes infocomunicacionais sem fio, eclode dentro dos estudos da cibercultura um novo foco de estudos e pesquisas, as mídias locativas. Por meio delas, o estudo da comunicação se volta mais uma vez para as interações em espaços urbanos. Este artigo tem como foco principal a análise de novas estéticas de produção e compartilhamento de música, que se apropriam de dispositivos móveis com localidade. Além de analisar e relacionar esta cadeia de produção de sentidos com os conceitos caracterizados pela teoria ator-rede.

Palavras-chave: Música. Mobilidade. Espaço Urbano. Mídias Locativas. Teoria Ator-Rede.

1.Introdução

O avanço das tecnologias móveis tem sido um grande propulsor de idealizações e mobilizações socio-infocomunicacionais. O surgimento de novas maneiras de se fazer a

¹ Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Comunicação e Cultura Contemporâneas da Universidade Federal da Bahia (UFBA). Email: diegobrotas@gmail.com

comunicação, atreladas diretamente a apropriação de tecnologias, vem sendo o grande responsável pelas mudanças de concepções e estéticas dentro do mundo da comunicação e da cultura.

Cada vez mais se entra na era da mobilidade e da conexão permanente, a partir dos diversos lugares nos quais há o deslocamento de pessoas e produção de sentido, por meio de informações que podem ser veiculadas a partir destes próprios locais.

É a partir destas características, de mobilidade com apropriação tecnológica, que de acordo com Galloway (2006), surge o conceito de mídia locativa, descrito primeiramente por Karlis Kalnins como uma categoria de análise a partir de processamentos e produtos baseados em tecnologias relacionadas à localização.

Já de acordo com Lemos (2009), mídias locativas são tecnologias e serviços baseados em localização e podem ser divididos em dispositivos (celular, palms, notebooks, GPS, QR Codes), sensores (etiquetas RFID) e redes (celular, Wi-Fi, Wi-Max, bluetooth e GPS). Enquanto que os serviços podem ser classificados em mapeamento, localização, redes sociais móveis, informação jornalística, games, turismo, realidade aumentada, publicidade, etc.

A partir da apropriação de dispositivos móveis, artistas e pesquisadores começaram a visualizar formas de produzir conteúdo e informação, baseados na interação interpessoal, espacial, através de redes (comunicacionais) sem fio, dentro do espaço urbano. O “lugar” passa a se configurar não só pelas suas características físicas, culturais, sociais, mas também por bancos de dados que emitem informações, que são captadas por dispositivos eletrônicos específicos.

De acordo com Diamantaki et al. (2007), o surgimento de redes de comunicação baseadas em dispositivos móveis de localização retoma mais uma vez o conceito de “*meeting place*” para um espaço físico de um ambiente urbano. Fato, que segundo o autor, remete ao parâmetro de localização geográfica na atividade comunicacional mediada por computador, sendo assim mapeando o espaço mental virtual, onde a comunicação ocorre, para o espaço físico, habitado pelos corpos materiais dos comunicadores participantes.

Todas estas características atuais de espacialização, intrínsecas à mídia locativa, vai de encontro à idéia de Russell (1999), no qual afirmara que estaria presenciando a era da “internet das coisas”, a partir da idéia de que internet está vazando no mundo real. Russell

(1999) alertava ainda, para o enriquecimento de nossa experiência espacial pela sobreposição de camadas de informação (imagens, textos, sons) disponibilizados por dispositivos móveis e computação sem fio habilitados com GPS e alimentados por um intenso espírito comunitário.

Esta nova organização, do espaço urbano embaralhado com o virtual, pode ser caracterizada como um novo ambiente híbrido, mesclado entre diversas camadas informacionais constituídas tanto pelos lugares físicos, quanto pelas informações virtuais. Tudo isso suportado por distintos e diversos dispositivos eletrônicos, constituídos e interligados a partir de redes, transformando a paisagem comunicacional dos lugares.

Como caracterizações destes novos lugares, re-significados, pode-se citar o conceito de *espaços intersticiais* de Santaella (2008):

Os espaços intersticiais referem-se às bordas entre espaços físicos e digitais, compondo espaços conectados, nos quais se rompe a distinção tradicional entre espaços físicos, de um lado, e digitais, de outro. Assim, um espaço intersticial ou híbrido ocorre quando não mais se precisa "sair" do espaço físico para entrar em contato com ambientes digitais. Sendo assim, as bordas entre os espaços digitais e físicos tornam-se difusas e não mais completamente distinguíveis. (Santaella, 2008. p.21)

Estes espaços híbridos ou intersticiais compõem o cenário comunicativo dentro dos lugares, dando abertura a diversas novas relações, caracterizadas pela apropriação de dispositivos móveis e diversas redes sem fio se entrelaçando dentro do espaço físico. É o que corrobora Lemos (2010) ao afirmar que superamos o “*no sense of place*”² para um “*new sense of place*”, no qual o autor afirma que é “onde as relações comunicacionais se dão diretamente com lugares e objetos do espaço urbano, potencializando apropriação e resignificação”.

1.1. O projeto *Urban Remix* como caso de aproximação

Como proposta deste artigo é identificar, dentro dos processos de espacialização por meio das mídias locativas, uma aproximação aos conceitos propostos pela teoria Ator-

² Lemos (2010) aponta que a expressão foi cunhada por Meyrowitz (1995) e determina uma superação do lugar pela comunicação de massa e pelo ciberespaço.

Rede, selecionou-se um projeto que envolve a produção de sons dentro dos espaços urbanos, por meio de dispositivos móveis baseados em localização, redes sem fio e sistemas desenvolvidos para captar e gravar sons: o *Urban Remix*³.

O UrbanRemix é um projeto que foi desenvolvido pelos professores Jason Freeman, Michael Nitsche e DiSalvo Carl, do Instituto de Tecnologia da Geórgia, em Atlanta, nos EUA. A proposta é de projetar uma plataforma (aplicativo) e uma série de oficinas que possibilitam aos participantes, desenvolver e expressar a identidade sonora de suas comunidades e permitir que os usuários do seu website explorem e conheçam novas paisagens sonoras compostas dentro da própria cidade (Atlanta).

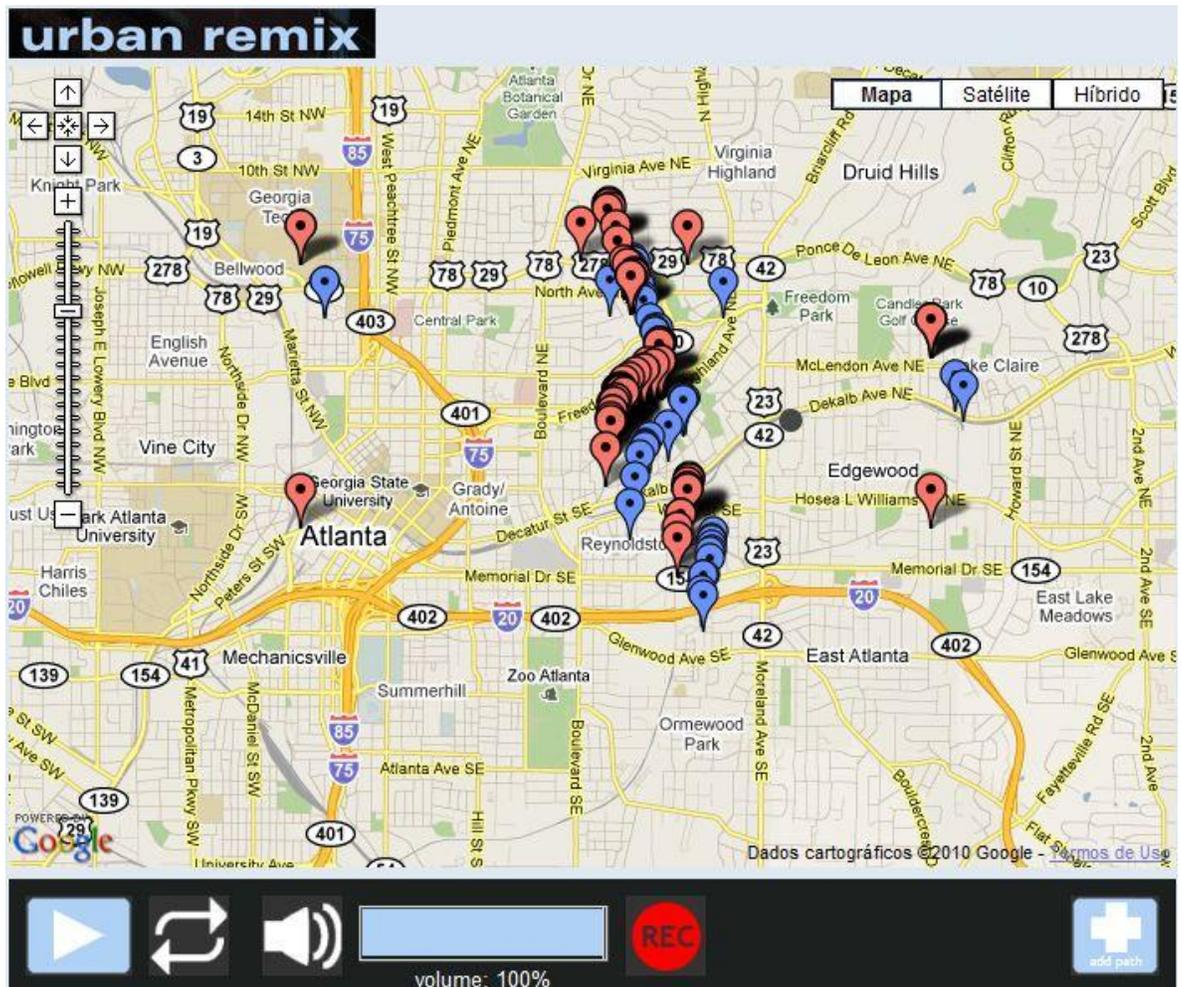
O *UrbanRemix*, se insere dentro das caracterizações propostas, aqui, sobre mídias locativas, pois consiste em um sistema para telefones celulares, no qual pode ser adquirido através do próprio site, e uma interface *web* para a gravação, navegação e mixagem de áudio. Ele permite aos usuários documentar e explorar sons públicos ou privados, negligenciados e nem sempre percebidos pela população. Os participantes dos *workshops* tornam-se produtores ativos de sons comuns a todos, em busca de sons intrínsecos aos lugares. Os sons coletados, vozes e ruídos fornecem as trilhas originais para *remixes* musicais, que refletem a natureza específica e sons identitários, sempre vinculados aos espaços urbanos. Inclusive, o participante através do aplicativo instalado em seu telefone celular posiciona o lugar de captação sonora em um mapa digital, mapeando os locais onde os sons são coletados. (Figura 1)

De acordo com os criadores do projeto, esta paisagem sonora pode ser explorada por meio de interfaces na *web*, como também dentro de cenários performáticos (os lugares). Fundindo, assim, os sons da cidade agrupados em uma cacofonia de locais e ruídos, não muito diferente de uma sinfonia de sons da cidade.

Instead of "distracting" citizens from their physical surroundings, we believe that digital media can be used to re-connect them with their dwelling spaces and help them to re-imagine these structures, turning once again a space into a place. (<http://urbanremix.gatech.edu/>)

³ <http://urbanremix.gatech.edu/>

O *Urban Remix* pode ser caracterizado como um exemplo claro de resignificação dos lugares a partir da apropriação das mídias locativas e ainda relaciona-se com a proposta de aproximação com os conceitos da Teoria-Ator, propostos posteriormente. O lugar de onde partem os sons captados, se re-configura com outras novas características, a partir de uma rede de atores que (inter)agem para a re-construção e re-significação deste local.



Figural – Lugares onde foram captados e de onde foram enviados os sons
[<http://urbanremix.gatech.edu/>]

2. Mediação e teoria Ator-Rede

Para partimos para uma aproximação das mídias locativas com a teoria Ator-Rede, primeiramente cabe aqui explorarmos o caracterização do que representa a mediação:

[...] é o diálogo ou a ação entre os diversos atores onde não há causalidade facilmente identificável. Ela se dá de acordo com os modos, ou seja, ela é uma ação a partir da maneira

pela qual se dá o processamento, a troca, o consumo e a produção infocomunicacional local entre os atores.” (Lemos, 2010. P.4)

No caso dos processos comunicacionais com espacialização, como no caso da apropriação de mídias locativas, propõe-se aqui neste artigo, a partir dos conceitos da teoria Ator-Rede, caracterizar a mediação como um processo híbrido, levando em conta não só as ações humanas, mas também as materialidades presentes na produção de sentido. Fazem parte desta cadeia de relação: os lugares, dispositivos, sistemas operacionais, redes sem fio, usuários, aplicativos, bancos de dados e redes.

Para dar conta desta nova configuração e relação entre os usos de tecnologias e os lugares, adota-se neste artigo uma abordagem teórica baseada na teoria Ator-Rede (*Actor-Network Theory*). Através dela se identifica um nível de abrangência maior em relação à descrição dos *atores* envolvidos no processo comunicacional, tanto humanos como não humanos.

[...] in situations where innovations proliferate, where group boundaries are uncertain, when the range of entities to be taken into account fluctuates, the sociology of the social is no longer able to trace actor's new associations. At this point, the last thing to do would be to limit in advance the shape, size, heterogeneity, and a combination of associations. The duties of the social scientist mutate accordingly: it is no longer enough to limit actors to the role of informers offering cases of some well-known types. You have to grant them back the ability to make up their own theories of what the social is made of. Your task is no longer to impose some order, to limit of the range of acceptable entities, to teach actors what they are, or to add some reflexivity to their blind practice. Using a slogan from ANT, you have 'to follow the actors themselves', that is try to catch up with their often wild informations in order to learn from them what the collective existence has become in their hands, which methods they have elaborated to make it fit together, which accounts could best define the new associations that they have been forced to stablish.'(Latour,2005:11-12).

Como afirma Latour (2005), 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, o autor afirma, que ela 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). Foi a partir deste ponto, ainda segundo Latour (2005), que não humanos (micróbios, vieiras, rochas e navios) se apresentaram para a teoria social de uma nova maneira.

Já de acordo com Couldry (2004), a teoria Ator-Rede (*TAR*) começou a partir do estudo da ciência, como por exemplo o influente estudo de Latour e Woolgar's sobre a vida em laboratório de 1979. De acordo com o autor ainda, desde o princípio, a *TAR* tem como objetivo desconstruir o idealismo implícito da tradicional sociologia do conhecimento:

“[...]instead of seeing scientific theories and discoveries as ‘ideas’ that float mysteriously above the surface of social interaction, Latour and Woolgar insisted that the results of science are inextricably embedded in what particular scientists do in particular sites of knowledge production, such as laboratories”. (Couldry, 2004. p. 2)

Apontamentos de Stalder (1997), indicam que a construção desta abordagem da teoria Ator-Rede (*TAR*) é uma corrente dentro da *construção social da tecnologia*, um movimento recente na história e sociologia da ciência e tecnologia, e suas idéias são geralmente associadas aos sociólogos Bruno Latour e Michel Callon. O autor segue afirmando, que o objetivo da teoria é descrever uma sociedade de *humanos e não humanos* como atores iguais interligados por redes, estabelecidas e mantidas de forma a atingir um objetivo particular. Desta forma, se ganha uma descrição detalhada dos mecanismos concretos de trabalho que mantêm a rede em conjunto, permitindo um tratamento imparcial dos atores.

Já segundo Bijke e Law (1992) a *TAR* não se preocupa tipicamente em explicar porque uma rede existe, e sim, está mais interessada na infra-estrutura de atores-redes, como eles estão formados e como eles se desintegram.

Para melhor compreender a aplicação desta teoria, cabe aqui ressaltar a idéia de Lemos (2010), que afirma a teoria Ator-Rede deve ser pensada como uma aproximação construtivista dos fenômenos sociais, e deve-se entender a dimensão técnica “[...] *de uma forma que nos parece útil para estudar as mídias locativas e seus modos de mediação. Para avaliá-los temos que partir de uma análise de todos os actantes, incluindo aí, tecnologias, redes, sensores, lugares e sujeitos.*”

Assume-se, portanto, nesta pesquisa quatro conceitos muito utilizados pelos pesquisadores e criadores da teoria Ator-Rede e que explicam melhor a logística teórica que posteriormente será aplicada em um projeto envolvendo as mídias locativas e os respectivos lugares: 1) *Actantes* 2) *Tradução*; 3) *Ponctualização* e 4) *Caixa Preta*.

2.1. Actantes:

Os actantes, de acordo com Latour (1992), são empregados como uma definição semiótica que não se limita aos humanos que considera todos que agem e atuam para resultar no que é a fonte de uma ação. Seriam atores *humanos* e *não humanos* que fazem parte de uma rede complexa, construída por suas características e suas relações intrínsecas.

2.1.1) Actantes identificados:

No caso do projeto *Urban Remix*, a captação de sons em determinados lugares coloca em ação uma rede de *actantes* que são fundamentais para se concretizar a ação: *o lugar* (pela emissão dos sons e por todos os significados afetivos para o usuário), *o usuário* (pela ação direta em querer captar os sons e pelas relações afetivas com o local), *o telefone celular* (por ser o suporte material para ação se desenvolver), *o aplicativo* (responsável pelo funcionamento da ferramenta de captação) e *a conexão sem fio* (primordial para o fluxo das informações). Portanto, verifica-se que há uma gama de atores responsáveis por esta resignificação do lugar.

2.2. Tradução:

Nas relações híbridas entres distintos *actantes*, o processo de tradução é o responsável pela mediação entre estes atores em redes. É o que Lemos (2010) descreve:

Tradução é comunicação: produção de sentido, mediação, percepção, interpretação e apropriação (LATOURE, 2000). Para Callon (1986), traduzir gera comprometimento dos *actantes* frente a determinado ato, podendo ser individual ou coletivo. (Lemos, 2010. p.9)

Este processo de tradução é um dos principais conceitos dentro da *TAR*, sendo o responsável pela configuração comunicativa entre os actantes relacionados, sendo eles, por exemplo, as mídias locativas, os lugares, os usuários, as redes infocomunicacionais, aplicativos, etc. Law (1992), acrescenta ainda, ao afirmar que este processo de tradução é contingente, local e variável.

2.2.1) Traduções identificadas:

No caso proposto, do *Urban Remix*, o surgimento dos processos de *traduções* podem ser identificados como: as produção e distribuições dos sons captados nos *lugares*

pelo *usuário* através dos *telefones celulares* já com o *dispositivo* instalado, por meio da *conexão sem fio*.

2.3. Punctualização:

O processo de punctualização é descrito por Law (1992) como recursos de efeitos. Recursos estes que podem existir de diversas formas. Como por exemplo: agentes, dispositivos, textos, conjuntos de relações organizacionais relativamente padronizados, tecnologias sociais, protocolos de fronteiras e formas de organizações. Isso nada mais que é, de acordo com Lemos (2010), como um engajamento dos actantes, gerando uma “[...] *entidade ou evento, tendo o poder de se auto(re)produzir*”.

They are not free-standing, like scaffolding on a building-site, but a site of struggle, a relational effect that recursively re-generates and reproduces itself. An important implication of this insistence on process is that no version of a social order, an organization, or an agent, is ever complete, autonomous, or final. (Law, 1992. p.5)

2.3.1. Punctualizações identificadas:

Em relação ao projeto de análise proposto, as punctualizações podem ser identificadas como: os novos *lugares* resignificados (locais nos quais foram captados os sons) e novo uso do *lugar* (para o uso desta informação específica).

2.4. Caixa-Preta:

O conceito da *caixa-preta*, de acordo com Stalder (1997) é designado quando qualquer conjunto de relações entre os actantes se torna estável e segura a ponto de ser tratado como uma só. Pode-se usar como exemplo um telefone celular, no qual durante o uso freqüente é meramente percebido como um dispositivo pelo qual o usuário se comunica. Se por acaso o aparelho parar de funcionar ou der problemas nas teclas ou no visor, aí sim o usuário quando for consertar perceberá que dentro deste aparelho existem vários outros dispositivos, dentro de outros vários processos intrínsecos. É o que caracteriza Latour (1994), afirmando que “[...] *each part inside the black box is a black box full of parts*”.

Stalder (1997), também caracteriza as dimensões e formatos que se constituem a formatação da caixa-preta:

Black boxes can take on different forms, they can be artifacts, facts, norms, traditions, or structures. They allow the reduction of the complexity of socio-technological reality, in everyday life as well as in social theory. We do not need to know the intimate details of mechanics to drive a car. All we need to know is how to connect input (steering) with output (the motion of the car), and, whom to call when the car breaks down. We do not need to know the personality of the clerk at the cash register in order to trust him or her to hand over the money to pay for our shopping. We do not have to take into account everything down to every component. Whole sets of black boxes can be integrated purely on the level of their in- and out-put because they remain stable. (Stalder, 1997. p. 18)

2.4.1. Caixa-preta identificada:

Nesta produção de novos sentidos comunicacionais, o *sistema* criado pode ser identificado como uma caixa-preta, pois todos os *actantes* e os processos de *tradução e ponctualização* podem ser tratado como apenas um processo. Identifica-se, também, que dentro desta *caixa-preta* habitam diversas outras *caixas-pretas (todos os actantes identificados)*, como caracterizado, acima, por Latour (1994).

3. Considerações finais

Propõe-se neste artigo uma aproximação (preliminar) teórica para o entendimento das relações entre os atores envolvidos em uma resignificação de lugares em um projeto que envolve as mídias locativas, captação e produção sonora. Buscou-se através da teoria Ator-Rede, aproximar uma explicação do que está por trás desta complexa relação entre os dispositivos tecnológicos móveis, usuários e lugares. O que se observa é que os lugares tomam novas dimensões e se tornam bancos de dados informacionais e acabam por reconfigurar suas idealizações.

No caso deste projeto, o lugar deixou de ser caracterizado somente por suas características sociais, culturais e econômicas e passou a ser encarado como uma nova forma de se produzir (remixar) informações (sons e ruídos). Além disso, cria-se uma nova proposta estética ancorada nos novos dispositivos eletrônicos, nas redes infocomunicacionais, nos *softwares* e nos locais. A teoria Ator-Rede, através dos conceitos de *actantes*, *tradução*, *ponctualização* e *caixa-preta*, aponta que diversos atores são responsáveis pelos processos de espacialização encarados pelas mídias locativas, resultando

numa inter-relação complexa e que resulta em novos entendimentos sobre os lugares e as tecnologias.

4. Referências

BELL, Genevieve. e DOURISH, Paul. **Yesterday's tomorrows: notes on ubiquitous computing's dominant vision**. *Personal and Ubiquitous Computing*, no. 11, pp. 133–143, 2007.

BURD, Gene. **The mediated metropolis as medium and message**. *The International Communication Gazette*, 2008.

CHARITOS, Dimitris. **Spatialising the Internet: New Types of Hybrid Mobile Communication Environments and their Impact on Spatial Design within the Urban Context**. In *Proc. eCAADe*, 160-167, 2006.

COULDRY, Nick. **Actor Network Theory and Media: Do they connect and on what terms**. *Cultures of connectivity*. Londres, 2004

DIAMANTAKI, Katerina, et al. **Towards Investigating the Social Dimensions of Using Locative Media Within the Urban Context**. *Proc. Intelligent Environments*. 07 53—60, 2007.

FOGLIA, Efraín. **Redes paralelas y cartografías detectoras: prácticas sociales y artísticas con medios locativos**. *Artnodes*, n. 8, UOC, Barcelona. Disponível em <http://www.uoc.edu/artnodes/8/dt/esp/locative-media.html>. 2008

GALLOWAY, Anne. **A Brief History of the Future of Urban Computing and Locative Media**. Ottawa: Carleton University, 2008. Disponível em: http://www.purselipsquarejaw.org/papers/Galloway_Dissertation_Intro_Draft.pdf.

GALLOWAY, Anne. **Resonances and everyday Life: Ubiquitous computing and the city**. In: http://www.purselipsquarejaw.org/mobile/cult_studies_draft.pdf, 2003.

GALLOWAY, Anne; WARD, Matt. **Locative Media as Spatializing Practice: Learning From Archaeology**. *Leonardo Electronic Almanac*, MIT Press Disponível em http://www.purselipsquarejaw.org/papers/galloway_ward_draft.pdf, 2005.

LATOURETTE, Bruno. **Morality and Technology: The Ends and Means**. *C. Venn Theory, Culture, Society* 19(5/6), 2002.

_____. **On Actor-Network Theory: A Few Clarifications Plus More Than A Few Complications**. *Soziale Welt* 47.4 : 369-81. <www.cours.fse.ulaval.ca/edc-65804/latour-clarifications.pdf>, 1996.

_____. **On Technical Mediation**. *Common Knowledge*, vol.3(2), p. 29-64, 1994

_____. **Reassembling the Social: An Introduction to Actor-Network-Theory**. Oxford: Oxford University Press, 2005.

_____. **Where are the missing masses? The sociology of a few mundane artifacts**, in Bijker, W., Law, J., eds, *Shaping technology/Building Society: Studies in Sociotechnical Change.*, Cambridge, Mass: MIT Press, pp. 225-258. 1992

LAW, John. **Notes on the theory of the actor-network: ordering, strategy and heterogeneity**. Systems Practice. <http://www.comp.lancs.ac.uk/sociology/papers/Law-Notes-on-ANT.pdf>, 1992

LEMOS, André. **Artes com mídias locativas**. Enciclopédia Itaú Cultural Arte e Tecnologia. Disponível em: <http://www.cibercultura.org.br/tikiwiki/tiki-index.php?page=locative+media+art>. 2009.

_____. **Locative Media in Brazil**, in Wi. *Journal of Mobile Media*, Montreal, in <http://wi.hexagram.ca/?p=60>. 2009.

_____. **Mídia Locativa e Território Informacional**. Canet de notes. Disponível em: <http://www.facom.ufba.br/ciberpesquisa/andrelemos/locativa.zip>. 2009.

_____. **Mídias Locativas e Territórios Informacionais**. In Santaella, L., Arantes, P. (ed), *Estéticas Tecnológicas. Novos Modos de Sentir.*, SP: EDUC., pp. 207-230. 2007

_____. **Você está aqui! Mídia Locativa e teorias “Materialidades da Comunicação” e “Ator-Rede”**. Disponível em: http://compos.com.pucrio.br/media/gt4_andre_lemos.pdf.2010. 2010.

RUSSELL, Ben. **Headmap manifesto**. Disponível em: <http://www.headmap.org/> headmap.pdf.

SANTAELLA, Lucia. **A ecologia pluralista das mídias locativas**. IN: Revista FAMECOS, Porto Alegre, nº 37. Dezembro de 2008a, quadrimestral

_____. **A Estética Política das Mídias Locativas**. In *Nômadias*, n.. 28. Abril 2008. In <http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/ar/libros/colombia/iesco/nomadas/28/12-estetica.pdf>, 2008.

STALDER, Felix., **Actor-Network-Theory and Communication Networks: Towards Convergence**. Paper for discussion, University of Toronto, September, 1997

_____. **More on Bruno Latour**. Disponível em: <http://www.nettime.org/Lists-Archives/nettime-l-9709/msg00012.html>, 2007.