

A REDE DE TELEFONIA E SEUS AGENTES FORMADORES EM VITÓRIA DA CONQUISTA – BA.

Urânia Teixeira Amaral,
Graduanda do curso de Geografia/ UESB,
E-mail: urania.geo@gmail.com.
Mario Rubem Costa Santana,
Professor Dr. Orientador/ UESB-DG,
E-mail: mariorubem@gmail.com.

RESUMO

O presente artigo se baseia em um estudo sobre as redes técnicas instaladas na cidade de Vitória da Conquista e os agentes que permitem o funcionamento e a fluidez dessas redes. Dentre os autores que tratam da discussão sobre redes podem ser destacados Lima (2008), Santana (2004), Dupuy (1998) entre outros. Intenta-se, não só identificar os agentes públicos e privados atuantes na rede de telefonia fixa e móvel da cidade como, sobretudo, analisar o papel de cada um na formação da mesma, e a relevância na ampliação das disparidades geográficas. Apresenta-se como ocorre o funcionamento da rede de telefonia entre pontos fixos, bem como entre pontos fixos e móveis, enfatizando a importância desses terminais no que tange a extensão da rede e suas limitações.

Palavras-Chave: Redes – Fluidez - Agentes públicos e privados.

INTRODUÇÃO

A inserção das redes de telefonia muda o cotidiano das pessoas, a paisagem urbana assume um novo formato, linhas, postes e torres integrados, pelos quais denunciam as inovações tecnológicas no espaço da cidade, instalando elementos que dão novos formatos à configuração urbana.

As redes de telefonia ao se instalarem na cidade de Vitória da Conquista, contribuíram para o crescimento econômico da mesma, o que ampliou o seu processo de urbanização. Aliado a isso, ocorreu a construção da Rio Bahia (BR-116), na qual atraiu um grande contingente populacional, em vista do crescimento no setor de serviços e no comércio, esse processo tanto contribuiu quanto se intensificou, por meio da circulação de informações, transmitidas pelas redes de telecomunicações.

No Brasil, os agentes públicos detêm um papel preponderante no gerenciamento das redes, no caso das telecomunicações a fiscalização é feita pela Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL) ligada ao Ministério das Comunicações (MC), das

empresas de telefonia fixa e móvel, juntamente com a prefeitura. Considerando que cada agente exerce um papel diferenciado, Santos (p. 182) enfatiza: “Levando em conta seu aproveitamento social, registram-se desigualdades no uso e é diverso o papel dos agentes no processo de controle e de regulação do seu funcionamento”. Visto isso, pode-se demonstrar que a rede de telefonia tanto contribui para o crescimento econômico, quanto para as disparidades geográficas, tendo em vista a seletividade de espaços estabelecidos.

AS REDES NO CONTEXTO SOCIOESPACIAL

Para compreender como atuam os agentes formadores da rede de telefonia é necessário, fazer uma breve explanação sobre a definição de redes. A rede pode ser constituída como um entrelaçamento de fios, que forma uma malha ou tecido. Todavia, quando se trata da rede de telecomunicações que possui um caráter técnico e social, a noção de rede ultrapassa esse sentido, visto que além de ser um conjunto de nós, interconectados, há uma capacidade em transmitir dados ou informações de um ponto para outro, fazendo com que haja circulação e comunicação entre eles. Ao conceituar rede, como conjunto de fixos e fluxos que se interagem, Santana (2004, p. 13) explana:

A rede pode ser vista como técnica que se impõe na organização espaço-temporal, uma vez que pode criar elementos espaciais sobre um território, elementos que darão temporalidades diferenciadas aos fluxos ou poderão suprimir ou ampliar temporalidades relativas às distâncias neste território e que dependerão da sua matriz técnica, a exemplo das redes de comunicação e sua transmissão de fluxos de informações e de dados, que impõem a necessidade de avanço técnico para ter maior ou menor velocidade de transmissão e a qualidade dos equipamentos técnicos poderá definir a ampliação ou redução relativa da espacialidade baseada nos padrões temporais de transmissão que cada um dos elementos carrega.

As redes ao serem inseridas no espaço, se desdobram em diversos usos econômicos e sociais pelos quais, apesar de trazer tecnologia para a cidade, se interliga apenas entre os nós e pode excluir espaços e pessoas. Muitos, por razões diversas, ainda não podem ter acesso à rede de telefonia fixa ou móvel, refletindo na formação de espaços desiguais. A respeito disso Dupuy (2004, p. 94) afirma:

La red asegura la puesta en relación, la conexión máxima, a ser posible directa y múltiple, entre unos puntos del espacio, independientemente de su localización y más allá de las barreras y límites. La red favorece así la

apertura del espacio urbano y la descentralización. Se trata de una extensión espacial necesariamente discontinua porque la red sólo une puntos.

As disparidades geográficas se intensificam em decorrência da própria distribuição do poder que emite seus comandos e permite ou impede o uso das redes, os que têm um poder aquisitivo mais elevado são também, os usuários que dão maiores lucros às empresas de telefonia. Em vista disso são privilegiados com sistemas mais sofisticados e com rapidez na transmissão de informações. Em se tratando dessas questões, Santana (2004, p. 20) reitera:

A adaptabilidade das redes lhes confere a capacidade de permitir e impedir o seu uso, de definir aqueles que poderão ter acesso a esta ou pelo menos acesso a algumas partes desta. Seu uso enquanto via pela qual o poder se manifesta também é diferenciado de acordo com a fonte e a posição hierárquica do indivíduo na sociedade, a qual definirá o seu acesso a certas partes das redes e, como consequência, o seu nível de mobilidade dentro dessa.

Seria desejável que as redes de telefonia fizessem uso de toda tecnologia possível, a fim de fornecer um sistema de qualidade e ao mesmo tempo rápido, mas isso é feito com intuito maior de atender às demandas do mercado. Visto isso, quanto maior a quantidade de redes instaladas numa cidade, paralelamente a competitividade aumenta.

Raffestin (1993) ao complementar os fatores supramencionados, elenca: “[...] Redes de circulação e comunicação contribuem para modelar o quadro espaço-temporal que é todo o território. Essas redes são inseparáveis dos modos de produção dos quais asseguram a mobilidade” (p. 204).

Essas questões são reflexos da: Mobilidade, comunicação e circulação de informações, nas quais simultaneamente, caracterizam as redes e contribuem para produção e reprodução do espaço urbano, dando-lhe novas configurações.

AGENTES PÚBLICOS FORMADORES DA REDE DE TELEFONIA EM VITÓRIA DA CONQUISTA.

Um dos agentes públicos que compõe a rede de telefonia fixa de Vitória da Conquista, é a Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL), atuando como reguladora e fiscalizadora, em nível estadual e nacional. A ANATEL herdou os poderes

de outorga, regulamentação, fiscalização e um grande acervo técnico e patrimonial do Ministério das Comunicações. Dentre as atribuições da ANATEL, merecem destaque:

- Implementar, em sua esfera de atribuições, a política nacional de telecomunicações;
- Expedir normas quanto à outorga, à prestação e à fruição dos serviços de telecomunicações no regime público;
- Administrar o espectro de radiofrequências e o uso de órbitas, expedindo as respectivas normas;
- Expedir normas sobre prestação de serviços de telecomunicações no regime privado;
- Expedir normas e padrões a serem cumpridos pelas prestadoras de serviços de telecomunicações quanto aos equipamentos que utilizarem;
- Expedir ou reconhecer a certificação de produtos, observados os padrões e normas por ela estabelecidos;
- Reprimir infrações dos direitos dos usuários; e
- Exercer, relativamente às telecomunicações, as competências legais em matéria de controle, prevenção e repressão das infrações da ordem econômica, ressalvadas as pertencentes ao Conselho Administrativo de Defesa Econômica (Cade).

No ano de 1998, assim como afirma a ANATEL (2011), ocorreu a privatização do sistema de telefonia da Telebrás, em que àquela se encarregou de gerir as empresas de telefonia, regulamentando-as. A instalação de tais empresas corroborou para um maior crescimento econômico do Brasil e especificamente, da cidade de Vitória da Conquista. A própria ANATEL ressalta que a conexão da rede de telefonia fixa, se dá por meio da comunicação entre pontos fixos. O funcionamento do sistema pode ser observado na Figura 1.

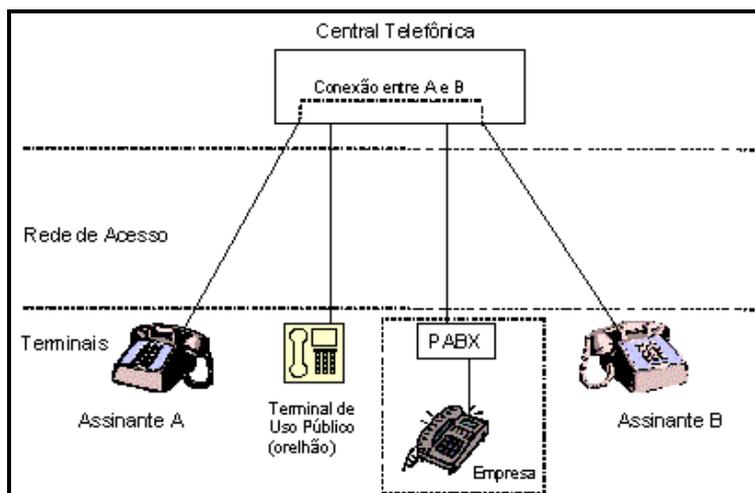


Figura 1 – Partes básicas que compõem um sistema de Telefonia Fixa.
 Fonte: Teleco (www.teleco.com.br).

Os elementos técnicos que compõem a rede de telefonia tem um papel relevante de tal maneira que a fluidez será definidora de sua obsolescência (Santana, 2004). Um exemplo disso, é a forma como o número de terminais pode definir a extensão de uma rede limitando a circulação das ondas, como é afirmado no excerto seguinte:

A extensão da rede pode ser limitada pelo poder dos aparelhos que asseguram a circulação das ondas (por exemplo, a força de um emissor pode limitar a importância de uma rede de telecomunicação, apesar dos numerosos elementos intermediários que possam existir) ou seu tratamento (no caso de uma rede telemática, o número de terminais conectados se revelam limitados por suas capacidades de transmissão). (PARROCHIA, 1993, p. 276-277, apud SANTANA, 2004, p. 25).

As redes se manifestam em diferentes escalas, sendo que a matriz nacional se relaciona com a estadual e abrange a escala local, mantendo uma ligação com as prefeituras. Isso remete as argumentações de Santana (2004, p. 19):

As redes espacialmente se diluem na medida em que, sobre o território, se manifestam em escalas diferenciadas de uma maior para outra menor. Mundialmente apresentam eixos maiores e à medida que as escalas variam se dividem em vários ramos e em sub-ramos e assim sucessivamente. Seus nós também irão variar escalarmente, das grandes cidades nas redes urbanas até os povoados diluindo-se escalarmente para atingir grande parte do território.

Enquanto a ANATEL exerce o papel de regular e controlar, os agentes da telefonia fixa e móvel atuam no sentido de fazer as redes integrarem-se. Vale ressaltar que as normas são de suma importância para o bom funcionamento das redes e a própria

fluidez das mesmas. Sobre isso, Santos (2006, p. 187) explana que: “A economia contemporânea não funciona sem um sistema de normas, adequadas aos novos sistemas de objetos e aos novos sistemas de ações, e destinadas a provê-los de um funcionamento mais preciso”.

A prefeitura atua como agente que controla a distribuição de redes de telefonia, autorizando a instalação de estações radio-base, das próprias franquias e pontos de revenda das redes de telefonia fixa e móvel. A prefeitura se constitui num agente controlador das redes de telefonia dentro do espaço urbano, nesse sentido a afirmação de Dupuy (1998, p.36) ajuda a explicar isso:

[...] la única característica común de los introducidos en las ciudades en un siglo y medio, y agrupados bajo el término genérico de redes técnicas urbanas, es que funcionan permanentemente, gracias a una tecnología a adecuada y a una organización colectiva controlada por el poder público, con servicios de transferencia y comunicación repartidos en un gran número de puntos del espacio urbano.

Existe uma relação entre a prefeitura e a ANATEL, na qual à primeira cabe o papel de fazer com que as empresas de telefonia cumpram as normas, tais como a localização de torres que, por conseguinte, são regulamentadas pela segunda.

A necessidade de transmitir as informações no momento da ocorrência dos fatos instigou a criação da rede de telefonia, de tal forma que em tempos remotos as trocas eram pouco frequentes e a competitividade era praticamente inexistente. Com o passar do tempo isso foi mudando. Ueda (2005, p. 171) destaca que: “[...] o telefone assume esse papel, pois requeria menos pessoal e levava as informações rapidamente, mesmo quando a área de produção estivesse longe dos pontos de consumo e de poder”.

O Ministério das Comunicações também é tido como agente público da rede de telefonia, o mesmo atua com a atribuição principal de planejar e definir as políticas públicas de comunicações do País por meio da Secretaria de Telecomunicações (STE). A STE foi criada em abril de 2003. Seu principal objetivo é dotar o Ministério das Comunicações de uma estrutura técnica voltada às telecomunicações, permitindo uma melhor definição de políticas, diretrizes, propostas e metas do setor.

AGENTES PRIVADOS FORMADORES DA REDE DE TELEFONIA EM VITÓRIA DA CONQUISTA.

Os agentes privados que compõe a telefonia de Vitória da Conquista e que também faz parte da telefonia móvel, são as empresas “Oi”, “TIM”, “Claro” e “Vivo”, atuando, também, como prestadoras dos serviços de telefonia e definem as formas de distribuição de acordo com os seus interesses econômicos. As empresas se instalam nos locais onde há maiores possibilidades de obterem lucro, sendo assim, quanto maior for o contingente populacional maior será a probabilidade de haver mais empresas instaladas. Para explicar argumentos supracitados Dupuy (1998, p. 45) relata: “la mayoría de las redes fueron creadas por iniciativa de compañías privadas que esperaban beneficiarse de los nuevos mercados para hacer negocio”.

Antes da privatização da rede de telefonia existiam várias empresas públicas, sendo uma em cada estado, na Bahia existia a Telebahia. Mais tarde o sistema foi privatizado, dando lugar a Telemar. Em entrevista com o gerente da “Oi”, Sr. Emilson Silva, este destacou o seguinte:

[...] a Telemar comprou 16 empresas dessas instaladas em 16 estados. Em 2002, conseguiu-se a liberação para trabalhar com o sistema móvel, pelo qual passou a se chamar oi, independente da Telemar, apesar de ser a mesma empresa. Em 2004 as duas se juntaram com o nome oi.

Segundo Lima (2008), o sistema de telefonia sob o comando da Telemar evoluiu em apenas três anos, no qual passou a operar a administração de 50.000 linhas. Só que até o ano de 2008 esse número permaneceu inalterado, mesmo com a atuação da Vésper (Livre) como empresa espelho, que por sua vez, poderia resultar no aumento da concorrência e conseqüentemente do número de linhas

A rede de telefonia móvel é formada por três componentes interligados pelos seguintes pontos de conexão: a estação móvel, que constitui no nome dado ao celular; a Estação Radio-base (ERB), que encaminha as ligações para a Central de Comutação e Controle (CCC), esta funciona como cérebro da rede, ligando-se a todas as Estações Rádio base e controlando as chamadas. A Figura 2 retrata a espacialização das torres de telefonia móvel em Vitória da Conquista.

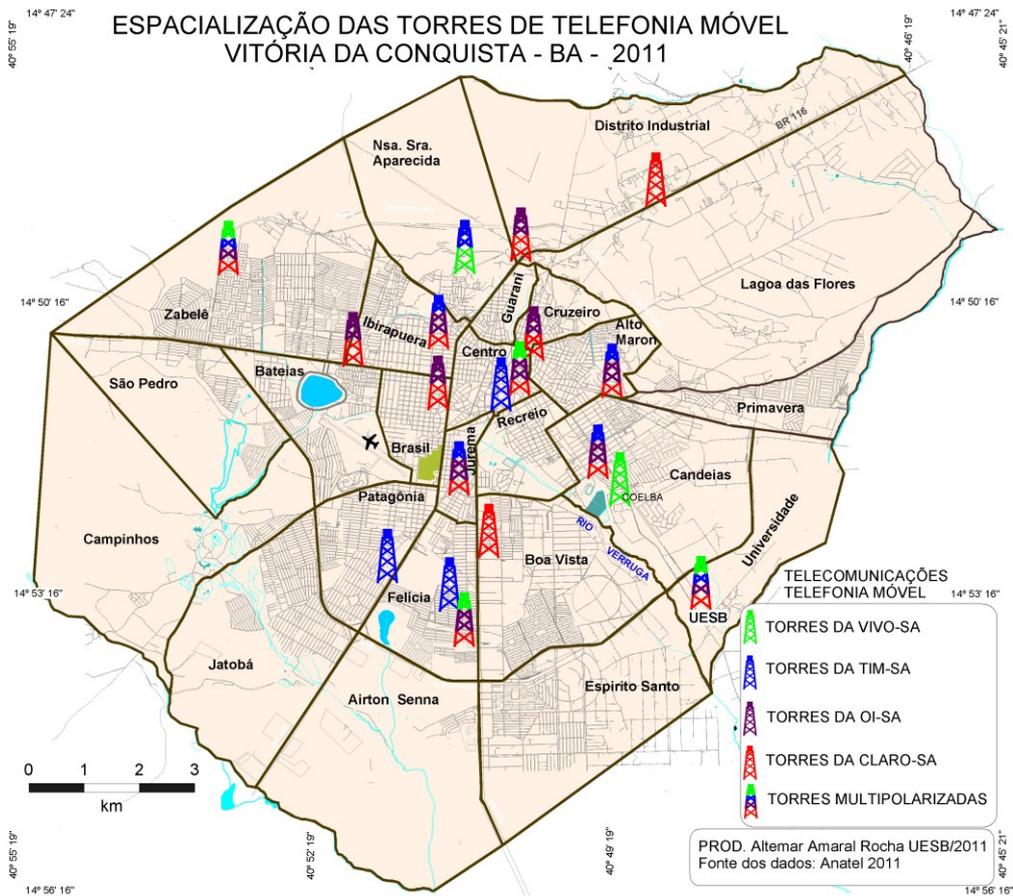


Figura 2 – Espacialização das Torres de Telefonia Móvel em Vitória da Conquista. BA.

As redes podem se conectar por meio da central de comutação, a qual transmite os dados da telefonia móvel e repassa para o terminal fixo. Segundo relata Freire (2001), a ANATEL permitiu a concorrência na telefonia local, liberando o sistema sem fio, a fim de que houvesse uma redução acentuada nos gastos com cabos e fios. A Figura 3 demonstra o funcionamento do sistema.

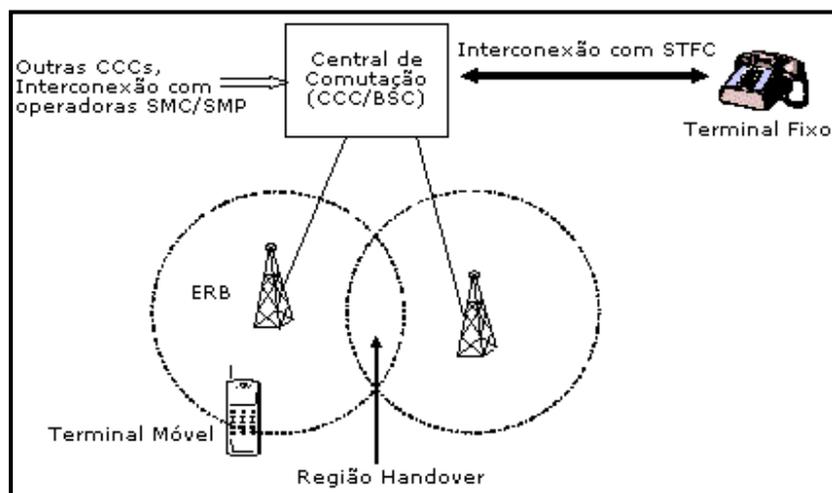


Figura 3 – Partes que compõem um sistema de telefonia móvel com interconexão com terminal fixo.

Fonte: Teleco (www.teleco.com.br).

As redes mantêm também uma ligação com o governo, no âmbito local, com as prefeituras. No caso da Oi, o Sr. Emilson, gerente local, argumenta que:

Há um forte relacionamento das franquias Oi com a matriz, que está localizada no Rio de Janeiro- RJ, visto que todas as diretrizes saem da matriz. A gerência se encontra em Salvador, só que a diretoria toda está no Rio de Janeiro. Em se tratando da relação que uma empresa do porte da oi estabelece junto às prefeituras, a oi presta um serviço de utilidade pública, de necessidades e a prefeitura funciona como um dos clientes da oi. Nos acordos que a oi faz com o governo federal, por meio da Anatel, determina algumas obrigações para as empresas.

A TIM constitui num agente da rede de Telefonia móvel. A operadora começou a atuar no Brasil em 1998, com o lançamento do serviço TDMA no Estado da Bahia e em 2002 lançou o serviço GSM em todo o país.

Para o gerente comercial da TIM, na Bahia e em Sergipe, Stênio Nordau, a cidade de Vitória da Conquista se constitui num importante mercado para a companhia, “Vitória da Conquista é uma das principais cidades do Estado e está entre os mercados prioritários da TIM na Bahia. Além de negócios expressivos, temos um compromisso com nossos clientes, cumprido com investimentos permanentes em iniciativas comerciais diferenciadas, inovações tecnológicas e qualidade”, avalia.

A sistema de telefonia da Claro (2011), afirma que a empresa foi formada no Brasil, em 2003, resultante da união de outras seis operadoras regionais: Americhel (que iniciou sua rede TDMA em 1997 no Centro-Oeste e parte da região Norte) e outras cinco companhias que iniciaram suas operações em 1998, também com a tecnologia

TDMA – ATL (RJ e ES), BCP Nordeste, BCP SP, Claro Digital (RS) e Tess (interior e litoral do Estado de SP). Em setembro de 2003 foi anunciada a consolidação de todas essas operadoras sob uma única identidade, a marca Claro. Segundo dados da Anatel (2011), a empresa Claro, atua nacionalmente e atende a mais de 52 milhões de clientes.

A respeito do sistema empresarial da VIVO, esta se apresenta também como agente de telefonia móvel privada. Segundo a empresa da Vivo (2011), a mesma foi lançada no ano de 2003, tendo destaque para tecnologia analógica, digital e 3G, em que segundo a afirma a própria empresa Vivo (2011), a mesma transmite grandes volumes em alta velocidade. Os usuários, por meio do sistema Global para comunicações móveis, trocam informações com a Vivo por ondas de rádio. A rede opera em diferentes bandas (faixas de frequência) com a tecnologia GSM, que variam segundo a localidade.

A competitividade predominante entre essas empresas é propícia para fazer circular ainda mais o capital financeiro, os valores sociais, mercadorias, mensagens e os próprios agentes, sendo que todas elas objetivam se destacar no mercado, buscando eficácia e rapidez da distribuição dos serviços e na conexão dos nós.

CONSIDERAÇÕES

Discutir as redes de telefonia que atuam em Vitória da Conquista é relevante para compreender a produção do espaço urbano e as disparidades que vão surgindo no espaço concretizado pela cidade, sendo que, em princípio é necessário entender os conceitos que permeiam o estudo das redes, não limitados apenas ao caráter meramente técnico, apesar de possuir uma matriz técnica, as redes são também sociais. Elas interligam pontos, transmitindo informações e permitindo a fluidez entre os espaços mais longínquos. E assim como elas abrangem diferentes escalas, a Anatel, responsável por fiscalizar as empresas e determinar as normas, atua sob um âmbito local, estadual e nacional.

Enquanto a prefeitura exerce o papel de autorizar a instalação dos fixos, as empresas de telefonia fixa e móvel procuram, por meio das tecnologias inovadoras, obterem altas velocidades de transmissão dos dados e ampliação da qualidade dos serviços, a fim de atingir os seus interesses capitalistas.

Vale salientar que as redes corroboram para realçar as disparidades geográficas, ao passo que incluem determinados espaços, e excluem outros. Apesar da pluralidade das redes em Vitória da Conquista, nem toda população tem acesso aos serviços de telefonia. As redes passam por determinados áreas, mas só interage entre os nós. A questão é que o sistema vigente está a serviço do mercado, sob a égide do modo de produção capitalista, sendo que, as empresas têm interesse apenas em atender a demanda solvável e se sobrepor a concorrência e não em oferecer serviços acessíveis a toda a população.

REFERÊNCIAS

DUPUY, Gabriel. **El Urbanismo de las Redes Teorías e métodos**. 1ª ed. Barcelona: Oikos-Tau, 1998.

FREIRE, Virgílio. **Quando o monopólio é inevitável**. São Paulo: Gazeta Mercantil, 31 de maio de 2001. Disponível em: <http://www.race.nuca.ie.ufrj.br/journal/f/freire1.doc>. Acesso em 15 de Março de 2008.

LIMA, José Roberto Freitas. **O papel da rede de telefonia fixa em Vitória da Conquista, região Sudoeste da Bahia**. Dissertação de Pós-graduação. Aracaju-Sergipe: Universidade Federal de Sergipe, 2008.

MUSSO, Pierre. A filosofia da rede. In: PARENTE, André. **Tramas da rede: novas dimensões filosóficas, estéticas e políticas da comunicação**. Porto Alegre: Sulina, 2004, p. 17-38

PARROCHIA, Daniel. **Philosophie des réseaux**. Paris: Presses Universitaires de France, 1993.

SANTOS, Milton. **A Natureza do Espaço: Técnica e Tempo, Razão e Emoção**. 4ª ed. São Paulo: Edusp, 2006.

SANTANA, Mário Rubem Costa. **O Espaço Urbano em Construção: As redes técnicas na cidade de Salvador no início do século XXI**. Programa de Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo. Salvador: Universidade Federal da Bahia-UFBA, 2004.

UEDA, Vanda. Dinâmica do Território em Redes: Implantação e difusão do Telefone no Rio Grande do Sul. In: DIAS, I.C. e SILVEIRA, R. L. L. da. (orgs). **Redes, sociedades e territórios**. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2005.

REFERÊNCIAS ELETRÔNICAS:

ANATEL - AGÊNCIA NACIONAL DE TELECOMUNICAÇÕES. Disponível em: <http://www.anatel.gov.br/Portal/exibirPortalInternet.do> Acessado em: 21/06/2011, 10:20 horas.

MINISTÉRIO DAS COMUNICAÇÕES. Disponível em: <http://www.mc.gov.br/telecomunicacoes/funcao> Acessado em: 02/07/2011, 11:00 horas.

OI. Disponível: <http://novaoidoi.com.br/portal/site/NovaOi/menuitem> Acessado em: 04/05/2011, 15:00 horas.

TIM. Disponível em: <http://www.tim.com.br/portal/site/PortalWeb/menuitem> Acessado em: 16/05/2011, 14:00 horas.

VIVO. Disponível em: <<http://www.vivo.com.br/portal/a-vivo>> Acessado em: 02/07/2011, 12:00 horas.