

A Geografia das Empresas Antenistas e a Inclusão Digital na Periferia de Cuiabá¹

Bruna Obadowski Bruno²

RESUMO

Reconhecemos que o desenvolvimento da comunicação digital, por meio das redes telemáticas, modificou completamente os hábitos da sociedade no mundo contemporâneo. Essa mudança de hábitos está visivelmente associado ao uso e à apropriação das tecnologias de informação e da comunicação, potencializadas pela internet. Diante desse contexto, a internet é extremamente importante e equiparável a muitas tecnologias que revolucionaram o mundo. Partindo desse pressuposto, a internet e sua acessibilidade representam uma grande ruptura para novos paradigmas, tanto no que diz respeito às práticas sociais, quanto à produção de conhecimento. Este trabalho tem por objetivo analisar o surgimento das chamadas empresas de internet na cidade de Cuiabá- MT e compreender de que forma essas empresas contribuíram no processo de inclusão digital na periferia da cidade. Para tal, a metodologia adotada por este trabalho para a busca de respostas ao problema indicado é a pesquisa bibliográfica seguida por uma pesquisa descritiva.

Palavras-chave: Geografia do ciberespaço, inclusão digital, redes telemáticas.

INTRODUÇÃO

A internet se tornou em pouco tempo uma poderosa rede de comunicação global (CAPARA, 2008) que facilitou além da comunicação, fatores como a compressão espaço-tempo (HARVEY, 1993), o vitalismo social e a expansão da inteligência coletiva (LEVY, 2003; Lemos, 2003).

Diante desse contexto, o crescente nível de conexão possibilitado pelas tecnologias trouxe consigo debates significantes sobre a Inclusão Digital. Alguns autores afirmam que inclusão pressupõe exclusão, e este debate ainda é mais forte no

¹ Capital do Estado de Mato Grosso, Brasil.

² Estudante de Graduação 8º Semestre do curso de Geografia – Universidade Federal de Mato Grosso
b.obadowski@gmail.com.

Brasil, país onde a sociedade está excluída de diversos serviços e direitos básicos. Contudo, não entraremos precisamente no debate da exclusão digital.

Apesar de muitas publicações em torno do tema da Inclusão Digital, não há até então consenso no que tange a esse conceito por parte da comunidade acadêmica. A princípio, vamos entendê-la como o processo de democratização do acesso às tecnologias da informação de forma a permitir a inserção de todos na sociedade da informação³.

Partindo desse pressuposto de Inclusão Digital e fazendo paralelamente uma análise mais aprofundada com Silveira, Rondelli e Sorj, entendemos que uma das dimensões necessárias para que haja o processo de Inclusão Digital é o acesso à Internet. Sendo assim, esta pesquisa se propõe a estudar de que forma as empresas antenistas⁴ de internet contribuíram no processo de Inclusão Digital nos bairros de periferia da cidade de Cuiabá.

Vivemos em um mundo que se tornou digital, é imprescindível refletir sobre as várias áreas do mundo que estão desconectadas da internet. O tema proposto justifica-se exatamente por fazer uma reflexão em torno das pequenas áreas em Cuiabá que até na primeira década do séc. XXI não estavam conectados à rede de internet, levando em consideração o contexto estruturalizante da questão.

Diante dessa opção de entrada no debate, estruturamos nossa reflexão em três momentos. Em primeiro lugar, buscando melhor comunicar nosso ponto de vista, procuramos de forma sucinta, deixar claro os conceitos-chave usados para o desenvolvimento do nosso pensamento e de nossa reflexão. Em um segundo momento, buscamos evidenciar de qual lugar estamos falando e qual o sentido que estamos atribuindo à noção de periferia. Para tanto, desenvolvemos uma breve reflexão sobre a ideia de localização. Por fim, faremos uma relação estretitamente geográfica colocando em evidência a relação entre a sede das empresas pesquisadas e suas respectivas áreas de cobertura do serviço.

Para tal, a metodologia adotada na busca de respostas ao problema indicado, é a pesquisa bibliográfica seguida por uma pesquisa descritiva. Através de levantamento bibliográfico, buscaremos contextualizar os conceitos adotados no projeto, bem como

³ Disponível <http://www.brasil.gov.br/sobre/educacao/acesso-a-bibliotecas-publicas-na-rede> acessado em janeiro de 2013.

⁴ Provedores de Internet que ofertam seu serviço via rádio.

informações em livros, revistas, jornais e publicações na internet, encontrando dados que contribuem com seu andamento.

Em seguida, através da pesquisa descritiva, foram coletados, observados, registrados, analisados e correlacionados dados pertinentes ao tema da pesquisa, os quais contribuirão para os quadros e mapas pertencentes ao artigo.

Tais informações tornam-se altamente relevantes, fazendo deste trabalho uma importante contribuição para vários campos de estudos convergentes com o tema. Assim, nosso objeto de pesquisa é observar como se deu o acesso a internet na periferia de Cuiabá e qual a contribuição das empresas anenistas nesse contexto.

1. Análise das empresas anenistas como instrumento de Inclusão Digital

Tendo presente o debate sobre as empresas anenistas e sua contribuição na inclusão digital nos bairros de periferia, é preciso, antes de mais nada ter claro o que são essas empresas e o que elas representam nesse contexto.

De maneira geral, empresa anenista é um termo utilizado pelos profissionais da área de telecomunicações para referir-se a pequenos provedores de internet que ofertam o serviço banda larga via rádio⁵.

Por sua vez, essas empresas apresentam algumas características próprias. A própria disponibilização do serviço via rádio ou cabo é uma delas, devido principalmente ao baixo custo em infraestrutura comparado a outras tecnologias. Ainda, por se tratar de pequenos provedores, grande parte dessas empresas ofertam seus serviços em regiões mais específicas da cidade. Isso porque muitas vezes ao delimitar sua área de cobertura, esses provedores buscam regiões onde os provedores de internet de grande porte não disponibilizam seus serviços ainda, o que é muito observado no início dos anos 2000, na medida em que o acesso à internet ainda era limitado.

A falta de disponibilidade de internet em pontos espalhados pela cidade é o que chamamos de “pontos cegos”, normalmente espalhados pelo perímetro urbano. No caso de Cuiabá, esses pontos eram relativamente altos na década passada, e foram reduzindo

⁵ Denominação retirada de entrevista com funcionários da empresa de telecomunicações Embratel em Junho de 2012.

devido à ampliação de cobertura decorrente de investimentos em infraestrutura por parte dos provedores. Contudo, apesar da popularização da internet nos últimos anos e o surgimento significativo de debates de temas convergentes, como é o caso da Inclusão Digital, muitos trabalhos não dão o valor necessário ao contexto estruturalizante para compor a análise.

Embora mais difundida, a ideia de Inclusão Digital não se restringe ao processo de democratização do acesso às tecnologias da informação. Para Silveira (apud NEVES, 2003), a inclusão digital pode ser entendida a partir de seis dimensões: 1) o acesso à internet; 2) o acesso aos conteúdos da internet; 3) o acesso a e-mails; 4) o acesso às linguagens básicas e instrumentos para usar a rede; 5) o acesso às técnicas de produção de conteúdo e; 6) o acesso à construção de ferramentas e sistemas voltados às comunidades.

Seguindo a mesma linha, Sorj (apud NEVES, 2003) defende que a Inclusão Digital poderia ser classificada em cinco níveis interdependentes entre si, de forma que para alcançar um nível superior é necessário que o nível anterior tenha sido plenamente satisfeito. A sequência dos cinco níveis interdependentes defendido por Sorj está esboçado na figura abaixo.

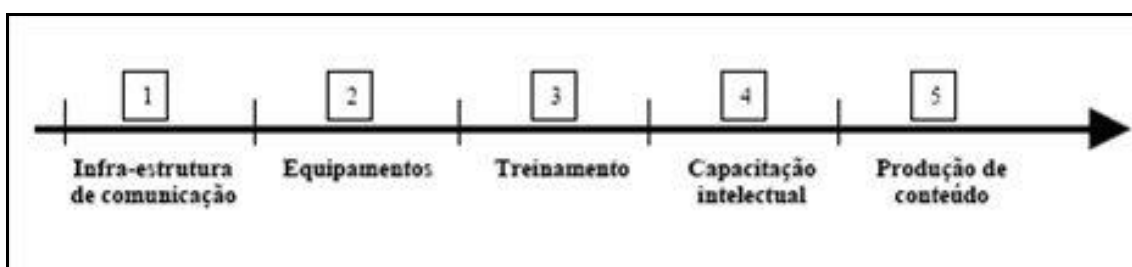


Figura 1 Cinco dimensões da inclusão digital (Fonte: SORJ apud NEVES, 2003)

Rondelli (apud NEVES, 2003) define, seguindo a mesma linha de Silveira e Sorj, quatro passos para a inclusão digital: a oferta de computadores conectados em rede; a criação de oportunidades para que os aprendizados feitos a partir dos suportes técnicos digitais possam ser empregados no cotidiano da vida e do trabalho; a necessidade de políticas públicas e pesquisas que subsidiem as estratégias de inclusão digital; e a exploração do potencial interativo da mídia digital.

Como vemos, alcançar a inclusão digital não se restringe em oferecer à população o acesso ao computador e à internet, o processo vai além disso. Contudo, é essencial dar o valor necessário ao contexto estruturalizante. Afinal, “o acesso às

tecnologias é uma condição técnica imprescindível e básica para qualquer projeto de inclusão digital” (LEMOS, 2011, p. 19)

Nessas concepções de Inclusão Digital, evidencia-se o acesso à internet como ponto de partida para que esse processo aconteça de fato. É nesse context, que denominamos as Empresas Antenistas como instrumento de Inclusão Digital nos bairros de periferia de Cuiabá. Isso deve-se ao fato de que essas empresas foram responsáveis por conectar pela primeira vez parte dos moradores da periferia da cidade à internet.

Até então, a população não usufruía do serviço de internet devido principalmente ao fator estruturalizante. Os provedores de internet de grande porte como a GVT e Brasil Telecom não detinham estrutura suficiente para atender a demanda de bairros localizados geograficamente fora do perímetro central da cidade.

Assim, a ideia é que as Empresas Antenistas foram uma peça de suma importância para o processo de inclusão digital nos bairros de periferia da cidade de Cuiabá, se considerarmos o acesso à internet como parte essencial do processo. Isso se explica ao levar em consideração que as Empresas Antenistas trouxeram um instrumento indispensável, a disponibilidade do serviço de internet.

2. A periferia faz parte da rede: A democratização do acesso à internet pelas empresas antenistas e suas limitações

Nos últimos anos as redes constituem um campo de pesquisa emergente e de grande importância para muitas as ciências. “As redes se tornaram um dos principais focos de atenção em ciências, negócios e na sociedade em geral, devido a uma cultura global emergente” (CAPRA, 2008, p. 17) Dias (2010, p. 143) diz que “a retomada tão voraz no uso, estudo e exploração do conceito de rede pode ser explicada pela evolução das pesquisas nesse campo”.

Em pouco tempo a internet se tornou uma grande rede de comunicação global (CAPRA, 2008, p. 17) onde seu nível de conexão elevou-se significativamente após a ampliação as técnicas de informação. Segundo o relatório apresentado em 2012 pela União Internacional de Telecomunicações (UIT), estima-se que aproximadamente 2.300

milhões de pessoas no mundo estão conectadas à internet, o que representa mais de um terço da população mundial⁶.

Segundo Musso “A rede é uma estrutura de interconexão instável, composta de elementos em interação, e cuja variabilidade obedece a alguma regra de funcionamento.” (MUSSO, 2011, p. 31). Sendo assim, a internet se enquadra perfeitamente nesse conceito, ou seja, é uma rede de computadores que interliga milhões de dispositivos computacionais espalhados ao redor do mundo.⁷

Neste caso, a rede aparece como forma singular de organização, e ainda, como instrumento que viabiliza a estratégia de circular e comunicar adaptando-se a variações do espaço e as mudanças que advem do tempo (DIAS, 2010). A importância das redes de telecomunicações é, portanto, a resposta do mundo contemporâneo à necessidade de acelerar a velocidade da circulação de dados (DIAS, 2010).

De acordo com Leonardi (2005) a rede de computadores interligados – Internet, não foi a princípio concebida como uma rede comercial, e antes do desenvolvimento da World Wide Web, seus usuários seguiam políticas gerais de conduta que expressamente proibiam o uso da rede para fins comerciais. A abertura comercial do serviço se deu a partir de março de 1995, quando o serviço de acesso se estendeu para todos os setores da sociedade.

A partir de então, o poder público estimulou no país o surgimento de provedores privados de serviços de internet, de portes variados, ofertando assim uma ampla gama de opções e facilidades e que visava o atendimento das necessidades dos diversos segmentos da sociedade.

Assim, as empresas que já atuavam no ramo das telecomunicações no Brasil e outras que surgiram exclusivamente voltadas a esse mercado, passaram a comercializar o serviço de internet, estimulando a livre iniciativa e a concorrência, que por sua vez garantiria a liberdade de escolha de usuários e provedores, conforme suas necessidades.

Em Cuiabá não foi diferente do resto do país, tão logo liberada a comercialização do serviço de internet as empresas começaram a se instalar e partir em busca dos seus clientes, cada uma com sua estrutura e sua região de disponibilidade.

⁶ Disponível em (<http://noticias.r7.com/tecnologia-e-ciencia/noticias/mais-de-um-terco-da-populacao-mundial-esta-conectada-a-internet-20121011.html>) acessado em Janeiro de 2013.

⁷ Disponível em <http://www.das.ufsc.br/~montez/Disciplinas/materialRedes/ApostilaCantu.pdf> acessado em Janeiro de 2013.

Os primeiros provedores de internet a ofertarem o serviço em Cuiabá foram empresas que já prestavam serviços de telefonia em Mato Grosso no início dos anos 2000, sendo elas: GVT, Brasil Telecom e Embratel. O serviço tinha custos elevados e a conexão e velocidades eram precárias.

Ainda que fosse evidente com o passar dos anos a popularização da internet, bem como programas do governo federal para a promoção da Inclusão Digital, em Cuiabá os serviços limitavam-se a localidades mais centrais da cidade e aos bairros mais próximos desse perímetro central. Este fato está associado a diversos fatores, principalmente o fator estrutural das empresas, bem como o fator econômico dos moradores.

Com a falta de disponibilidade do serviço em várias localidades da cidade, surgiram “pontos cegos” espalhados pelo perímetro urbano. Esses pontos representam as localidades que ainda não tinham/tem disponíveis o serviço de internet. Muitas vezes, esses pontos existiam porque o serviço ainda não era ofertado pelos grandes provedores como a GVT, Embratel e Brasil Telecom (atualmente Oi), devido além de tudo à falta de investimentos em infra-estrutura dessas empresas.

Nesse movimento de ascensão e conexão no mundo da internet, a população localizada em bairros cujo o serviço ainda não era disponível, normalmente bairros de periferia, ou seja, as áreas circunscritas às áreas centrais, também queriam ter a acesso à rede de internet. Foi nesse contexto, portanto, que surgiram a oferta do serviço pelas empresas antenistas, afim de atingir pontos mais específicos da cidade.

Os resultados dos dados coletados e observados através de pesquisa de campo apontaram, entre outras coisas, que as empresas antenistas surgiram como alternativa de conexão à rede em bairros de periferia. Muitos desses bairros situam-se na região Norte de Cuiabá como é o caso dos bairros Jd. Vitória, Drº Fábio, Residencial Paiaguás, Jd. Florianópolis e CPA e na região Sul como o Distrito Industrial, Consil, Tijucal, Osmar Cabral, Pedra 90 e Jardim Passaredo.

Por ser um serviço de fácil adaptação e com um custo relativamente baixo para a criação da empresa, a oferta do serviço por parte das empresas antenistas cresceu significativamente na periferia. O serviços disponibilizado por esses provedores era/é feito via cabo ou via rádio, o que fez com que as empresas se tornassem mais acessíveis ainda, pois o cliente não tinha como pré-requisito ter uma linha telefônica, tecnologia ainda restrita na época.

É preciso deixar claro que, os bairros ou regiões da cidade aos quais nos referimos, não foram uma escolha aleatória, mas foram sendo delimitados ao passo que realizamos o levantamento histórico da área de cobertura das empresas.

No início dos anos 2000, a internet era vista por muitos moradores de bairros de periferia bem supérfluo, cujo preço era relativamente alto. Entre os anos de 2001 até os dias atuais a diferença de preço dos provedores de banda larga via rádio prestados por empresas antenistas e o preço dos serviços prestados por provedores de internet de grande porte é extremamente diferenciada.

Apesar das empresas antenistas disponibilizarem o serviço para a população excluída, o seu preço é bem superior até os dias atuais. A título de exemplo, em 2009 enquanto a GVT oferecia para seus clientes conexões com velocidades de 3MB ao valor de R\$ 59,90⁸, a Mega Telecom,⁹ uma das empresas antenistas, oferecia 500 KBPS por R\$ 49,90. Ou seja, no mesmo tempo que essas empresas trazem a disponibilidade da internet para os moradores, ela cobra preços abusivos.

Todavia, apesar da contribuição por parte das empresas antenistas no que diz respeito à conectividade para os moradores, é notória a exploração comercial nesses pontos cujo o serviço por parte de outros provedores ainda não se fez disponível. Porém, era essa a alternativa para os moradores que queriam se conectar à rede. Ainda que fosse um serviço precário e de alto custo, os moradores que nunca haviam tido o contato com a internet, puderam acessá-la através do serviço dessas empresas.

De acordo os dados obtidos via pesquisa de campo, constatamos que a VSP¹⁰ conectou seus primeiros clientes à internet em 2001. Foi no bairro Distrito Industrial, cerca de 17 km do centro da capital, que sua primeira torre para a prestação do serviço via rádio foi instalada. Em seguida surgiram outras empresas, cujas áreas de cobertura eram mais específicas. No quadro abaixo está esboçado respectivamente o nome e o ano das empresas antenistas que são focos do nosso estudo.

⁸ Disponível em http://mt.quebarato.com.br/cuiaba/internet-e-linhas-telefonica-gvt_111EB6.html. Acessado em Dez. 2012.

⁹ Empresa de internet via rádio.

¹⁰ Empresa de internet via rádio que cobre boa parte do perímetro urbano da capital.

Tabela 1 Empresas antenistas e seus respectivos anos de abertura

INICIO DA COMERCIALIZAÇÃO DO SERVIÇO DE INTERNET PELAS EMPRESAS ANTENISTAS DE CUIABÁ	
EMPRESA	ANO DE ABERTURA
VSP	2001
BI-LINK TELECOM	2004
METROLINK	2006
FOX INTERNET	2006
MEGA TELECOM	2009

Baseado na análise dos dados obtidos, concluímos que as empresas antenistas ao ofertarem o serviço de internet em bairros circunscritos às áreas centrais, tiveram um papel fundamental e importante para o processo de inclusão digital na periferia, levando em consideração os aspectos de inclusão digital de Sorj (ano) e Silveira (ano) em que uma das primeiras dimensões para que se alcance a inclusão digital é o acesso à internet.

Contudo, não foi somente a periferia que consumiu o serviço de internet via rádio ou via cabo. Em 2007, quando ainda não se tinha estrutura de cabeamento disponível para atender a demanda dos consumidores da periferia e fora da área urbana de Cuiabá, os serviços de internet via rádio foram consumidos também pela classe média alta que moravam em condomínios de luxo afastados do centro urbano¹¹.

Apesar do grande número de empresas atuantes no ramo de telecomunicações em Cuiabá, os provedores que estamos considerando neste artigo como contribuintes no processo de inclusão digital nos bairros de periferia e que estamos denominando de empresas antenistas, são as seguintes: Fox Internet, VSP, Metrolink, Bi-link e Mega Telecom.

Essas empresas foram esolhidas por enquadrar-se às características do que chamamos de empresas antenistas, suas respectivas tecnologias empregadas na distribuição do serviço, além das suas áreas de cobertura, como aprofundaremos no decorrer do artigo.

¹¹ Disponível em <http://www.diariodecuiaba.com.br/detalhe.php?cod=287116> acessado em Dezembro de 2013.

3. A geografia das empresas antenistas e suas áreas de cobertura

Para compor nossa análise sobre a contribuição das empresas antenistas no processo de inclusão digital em Cuiabá, é preciso por vezes evidenciar e esclarecer de que pontos da cidade estamos nos referindo.

Contudo, ao mencionarmos o termo “geografia” das empresas antenistas, não estamos usando o conceito de geografia nas múltiplas definições que lhe são atribuídas. Desse modo, a geografia dar-se-á como um sinônimo para alguns conceitos utilizados por essa ciência, cujos termos aparecem eventualmente neste artigo, como é o caso de território, espaço, região e até mesmo a noção de localização geográfica.

Portanto, considerando esses aspectos, relacionaremos a localização das empresas antenistas e suas áreas de cobertura, afinal, essa relação é um fator importante a ser considerado.

Como havíamos mencionado no início do artigo, a internet ao se tornar uma grande meio de comunicação global, contribuiu além de tudo para a compressão espaço-tempo. Segundo Harvey (1989) uma das características principais dessa compressão seria a aceleração dos processos globais, de forma que se sente que o mundo é menor e as distâncias mais curtas, que os eventos em um determinado lugar têm um impacto imediato sobre pessoas e lugares situados a uma grande distância.

Contudo, apesar da compressão espaço-tempo sugerida por Harvey (1989) ainda levar em consideração o espaço, que para muitos autores numa visão equivocada é anulado. Ainda para Dias (2010, p. 184), “ao contrário de uma posição muito divulgada o espaço não se tornou uma noção de desuso ou desprovida de sentido”

Milton Santos por sua vez complementa: “No mundo da globalização, o espaço geográfico ganha novos contornos, novas características, novas definições. E, também, uma nova importância, porque a eficácia das ações está estreitamente relacionada com a sua localização. Os atores mais poderosos se reservam os melhores pedaços do território e deixam o resto para os outros” (SANTOS apud SILVEIRA, 2003, p.9).

Levando em consideração, portanto, a ampliação da estratégia de localização, bem como a importância do espaço nos processos de globalização, vamos dar ênfase a dois pontos específicos para compor nossa análise. O primeiro ponto dar-se-ia em fazer uma análise da localização dos bairros de periferia foco do nosso estudo, cujo intuito é

traçar características que comprometeria a disponibilidade do serviço de internet nesses locais. O segundo ponto a ser trabalhado é a localização das empresas antenistas e a relação com sua área de cobertura.

Nessa perspectiva, o que colocamos em discussão a princípio é a própria localização dos bairros. Neste caso, a localização serviria como obstáculo para a conexão à rede por parte dos provedores de grande porte.

Tendo isso presente, consideramos que a distância em relação à área central da cidade se consolidaria para o comprometimento da acessibilidade ao serviço de internet pela seguinte questão: a infraestrutura dos provedores de grande porte que detinham a maior parte dos clientes da cidade na época, não teriam até então investido em infraestrutura o suficiente ao ponto de levar o cabeamento, conseqüentemente o serviço até esses bairros.

Para o inquieto filósofo espanhol Manuel Castells (apud BECHARA, 2006, s/p.) “todo mundo deveria ter direito a utilizar a Internet e ninguém deveria ser penalizado por questões de geografia ou de dinheiro. Além disso, há outros elementos que fazem com que a divisão digital subsista”.

Os bairros de periferia os quais consideramos foco de nosso estudo, não foram selecionados a esmo. Chegamos a esses bairros a partir do apontamento da pesquisa bibliográfica. São eles: Jd. Vitória, Drº Fábio, Residencial Paiaguás, Jd. Florianópolis, Distrito Industrial, Consil, Tijucal, Osmar Cabral, Pedra 90, Jardim Passaredo e a região do Grande CPA.

Assim, muitos desses bairros estariam excluídos da possibilidade de conexão à internet, pois como já dito, o serviço de provedores como a GVT e Brasil Telecom não estariam disponíveis. Esse fato pressupõe que a população deveria esperar os investimentos em infraestrutura (cabeamento) por parte dos provedores de grande porte para então ter acesso ao serviço. Contudo, não foi o que de fato aconteceu, pois as Empresas Antenistas começaram a disponibilizar seus serviços via rádio e cabo nessas localidades, proporcionando para muitos moradores suas primeiras conexões. Contudo, fica evidente a importância da localização no que tange a acessibilidade.

Em um outra perspectiva, nos propomos a analisar a localização das empresas antenistas e a relação com sua área de cobertura. Isso devido ao fato de que, ainda que a localização de ambas as empresas antenistas fosse em sua maioria na área central da cidade, a distância não serviu neste caso como empecilho para a disponibilidade do serviço de internet nos bairros de periferia por parte das empresas antenistas.

Isso se deve ao fato de que essas empresas forneciam/fornecem seus serviços via rádio, tecnologia que dispensa o uso de cabeamento, tornando o custo relativamente baixo, pois com uma torre na área central da cidade era possível manter a conexão com pontos muito distantes.

Logo, fica evidente que a conexão via rádio mesmo sendo precária, além do elevado custo, sua flexibilidade no que diz respeito à conexão levando em consideração a distância dos provedores e os bairros atendidos, torna-se um ponto positivo, o que propicia disponibilidade de seu serviço para grande parte do perímetro urbano da cidade.

Essa flexibilidade e possibilidade de fornecimento da internet mesmo em áreas distantes da sede dos provedores é hoje muito comum. Porém no início dos anos 2000 quando a internet ainda não era popular, a localização era primordial para obtenção do serviço de internet.

De 2001 à aproximadamente o ano de 2007 várias Empresas Antenistas fizeram a conexão pela primeira vez em bairros de periferia, cuja localização foi desconsiderada por tratar-se de tecnologia via rádio. A seguir para entendermos melhor, está proposto no mapa a localização da sede da empresa e a área de cobertura de ambas, onde percebe-se a distância entre a sede e suas respectivas áreas de coberturas, são sem dúvida grandes distâncias, o que neste caso, graças a tecnologia do serviço a rádio não fez-se da localização um empecilho para a disponibilidade do serviço.

LOCALIZAÇÃO DAS EMPRESAS ANTENISTAS E A REGIÃO DE COBERTURA DOS PRIMEIROS BAIROS ATENDIDOS EM CUIABÁ

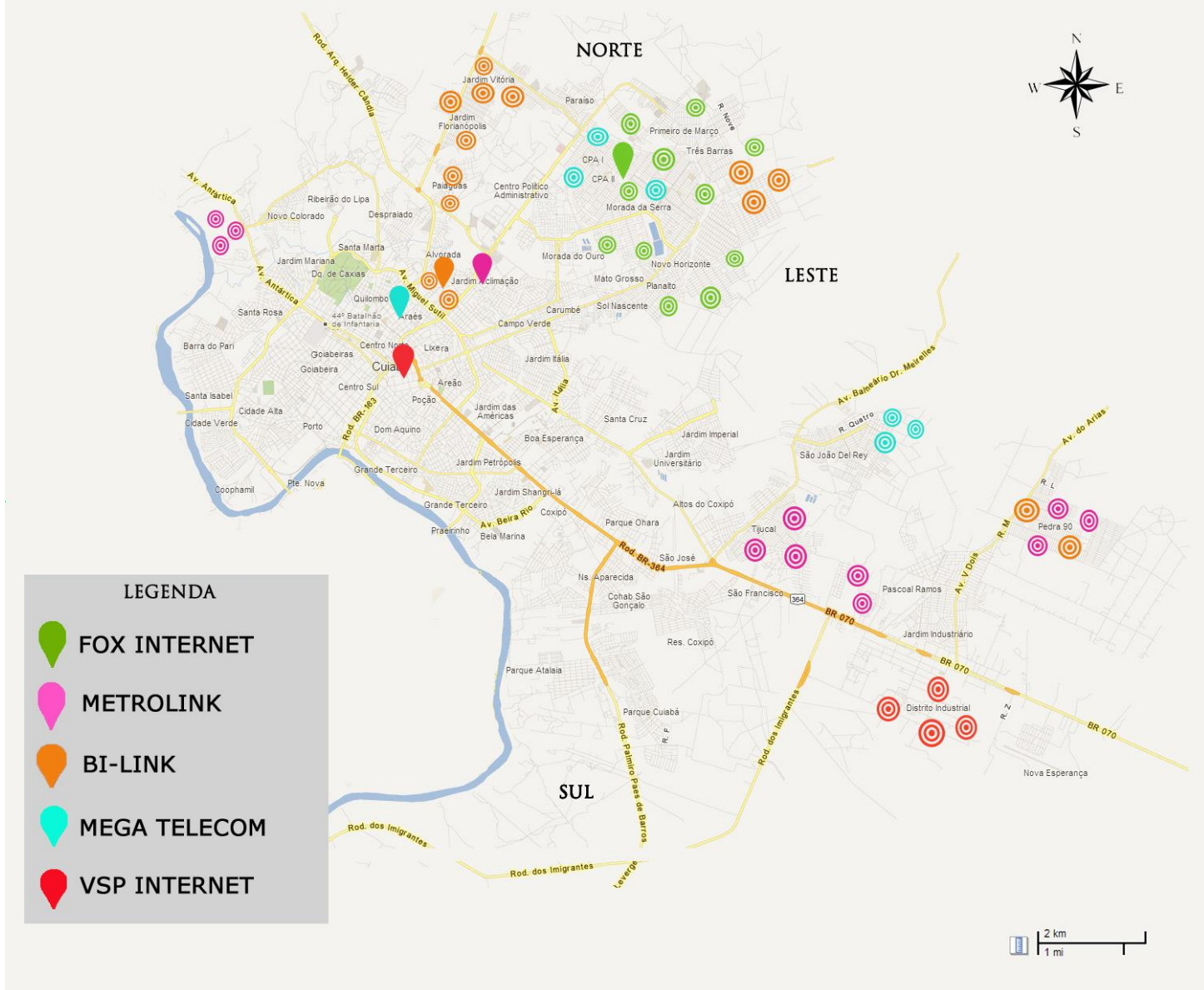


Figura 2 Mapa de localização das empresas antenistas e suas respectivas regiões de cobertura no início de seus serviços.

CONCLUSÃO

Quando nos propomos a analisar como se deu o acesso a internet na periferia de Cuiabá e qual foi o papel das empresas antenistas nesse contexto, nos deparamos

com dificuldades de encontrar publicações referentes ao tema. Contudo apoiamo-nos em grande parte do trabalho em dados primários, ou seja, construídos a partir de pesquisa descritiva.

Na medida que fomos aprofundando a pesquisa para responder a pergunta central do trabalho, observou-se a que o acesso à internet na periferia ocorria muitas vezes a partir de empresas antenistas. Isso porque a prestação do serviço das grandes empresas era limitada a certas áreas de cobertura, pois suas infraestruturas física eram onerosas e as impediam de chegar a esses bairros. Por sua vez, as empresas antenistas se tornaram independentes da localização dos bairros, pois mesmo sem a infraestrutura de cabeamento elas detinham a capacidade de replicar o sinal via rádio para localidades mais distantes a partir de suas antenas. Com isso, muitos moradores situados na periferia conectaram-se à internet pela primeira a partir do serviço disponibilizado pelas empresas antenistas.

Baseado nessa afirmação e considerando a internet como o primeiro passo para o alcance da inclusão digital, concluímos que as empresas antenistas foram uma peça de suma importância para o processo de inclusão digital em alguns bairros de periferia da cidade de Cuiabá. Isso se sustenta no fato de que as empresas antenistas trouxeram um instrumento indispensável para esse processo, à internet.

Contudo, apesar da conexão ter chegado na periferia, o serviço ofertado por esses provedores era/é precário, pois a conexão é instável, devido principalmente a fatores climáticos. Além disso, os custos do serviço via rádio apresentava-se relativamente alto comparado a outros provedores de grande porte como a GVT, Brasil Telecom e Embratel.

Portanto, mesmo depois que a conexão foi estabelecida na periferia de Cuiabá, a acessibilidade devido ao fator econômico ainda é grande. Como consequência disso, as lan houses um fenômeno de acesso digital surgiram como alternativa por ter um custo menor para usar a internet, além da flexibilidade de pagar somente quando for usar de fato o serviço, o que muitas vezes se tornava mais interessante.

Uma das principais políticas públicas atuais é o Plano Nacional de Banda Larga. O plano apresenta soluções para todos esses problemas relacionados à conexão apresentados no nosso trabalho, desde disponibilidade até a precariedade da conexão. O Plano Nacional de Banda Larga trata-se de uma iniciativa do governo para universalizar

o acesso à banda larga de qualidade no país até 2014, o que pode provocar a extinção de empresas que ofertam seus serviços via rádio¹².

Toda a discussão e reflexão abordada aqui, é considerando somente o primeiro passo para se alcançar a inclusão digital segundo Silveira, Sorj e Rondelli. Existem outros passos para a consolidação da inclusão digital como a criação de oportunidades de treinamento, capacitação intelectual, acesso os equipamentos e sobretudo qualificação para a produção de conteúdo. Esses passos a periferia ainda falta alcançar.

BIBLIOGRAFIA

BECHARA, Marcelo. A inclusão digital à luz dos direitos humanos. In: CGI.br (Comitê Gestor da Internet no Brasil). Pesquisa sobre o uso das tecnologias da informação e da comunicação 2005. São Paulo, 2006, pp. 33-37. Disponível em <http://www.cgi.br/publicacoes/artigos/artigo34.htm>. Acessa em Dez. 2012.

BONILLA, M. H. S., PRETTO, N. L. Inclusão Digital: polêmica contemporânea. Salvador, Editora Edufba, 2011. Disponível em <https://repositorio.ufba.br/ri/bitstream/ri/4859/1/repositorio-Inclusao%20digital-polemica-final.pdf>. Acessado em Dez. 2012.

CAPRA, F. Vivendo Redes. In: Duarte, Fábio; Quandt, Carlos; Souza, Queila. O Tempo Das Redes, p. 21/23. Editora Perspectiva, 2008.

DIAS, L. C. Redes: emergência e organização. In: CATRO, I. E., GOMES, P. C. C., CORRÊA, R. L. Geografia: Conceitos e Temas. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2010.

HARVEY, David. Condição Pós-Moderna. São Paulo: Loyola, 1993

LEONARDI. M. A responsabilidade civil dos provedores de internet. São Paulo, 2005. Disponível em <http://leonardi.adv.br/wp-content/uploads/2011/04/mlrcpsi.pdf>. Acessado em Dez. 2012.

¹² Disponível em <http://www.tecmundo.com.br/banda-larga/33320-plano-nacional-de-banda-larga-sera-atualizado-e-oferecera-internet-via-rede-eletrica.htm> acessado em Janeiro de 2013

MUSSO, P. A filosofia da Rede In: PARENTE, André (org.) Tramas da rede. Porto Alegre: Sulina, 2004, p. 17-39.

NEVES, B. C, GOMES, H. F. A inclusão digital e o contexto brasileiro: uma experiência nos domínios de uma universidade. In: Enc. Bibli: R. Eletr. Bibliotecon. Ci. Inf., Florianópolis, n. 26, 2008. Disponível em <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/147/14712794008.pdf> . Acessado em Jan. 2013.

SILVEIRA, R. L. L. Redes e Território: uma breve contribuição geográfica ao debate sobre a relação sociedade e tecnologia 2003. In: Revista bibliográfica de geografía y ciencias sociales, Vol. VIII, nº 451, Santa Cruz do Sul, 2003. Disponível em <http://www.ub.edu/geocrit/b3w-451.htm>. Acessado em Nov. 2012.