

### A Trajetória da Internet em Cuiabá<sup>1</sup>

Bruna Obadowski BRUNO<sup>2</sup>
Walter COUTO<sup>3</sup>
Andrea Ferraz FERNANDEZ<sup>4</sup>

Universidade Federal de Mato Grosso, Cuiabá, MT

#### **RESUMO**

O desenvolvimento da comunicação digital, por meio das redes telemáticas, revolucionou a comunicação como um todo. Tanto no que diz respeito à prática social, quanto à ciência, as redes de computadores representam uma grande ruptura para novos paradigmas. Neste contexto, vários trabalhos sobre a chamada Cibercultura estão sendo desenvolvidos, com o intuito de explicar o fenômeno. Contudo, muitos deles não dão a devida importância aos contextos estruturalizantes da sociedade para compor a análise. Com o objetivo de contribuir para o campo este trabalho, ainda em desenvolvimento, analisou o contexto histórico da implementação da internet na cidade de Cuiabá - MT, para, em um segundo momento, prosseguir os estudos da cibercultura cuiabana.

**PALAVRAS-CHAVE:** Cibercultura; Modelos da Comunicação; Redes Telemáticas; Geografia das Redes; Cuiabá.

# INTRODUÇÃO

A ciência da comunicação evolui a passos tão largos como a própria evolução tecnológica que a influencia. Surgem diariamente novos fenômenos comunicacionais, e o material publicado sobre comunicação multimídia, convergência tecnológica e cibercultura está cada vez mais denso. Muitos conceitos, autores e abordagens neste campo são forâneos; entretanto, é preciso considerar a grande produção nacional de pesquisa em cibercultura.

<sup>1</sup> 

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Trabalho apresentado na Divisão Temática Estudos Interdisciplinares da Comunicação, da Intercom Júnior – VII Jornada de Iniciação Científica em Comunicação, evento componente do XXXV Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação.

Estudante de Graduação 7° Semestre do curso de Geografia - UFMT, e-mail: b.obadowski@gmail.com

Estudante de Graduação 6° Semestre do curso de Comunicação Social - UFMT, e-mail: walterellerc@gmail.com

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Orientadora do trabalho. Professora Doutora do Mestrado em Estudos de Cultura Contemporânea ECCO-UFMT e do curso de Comunicação Social - UFMT, e-mail: <a href="mailto:drecafer@gmail.com">drecafer@gmail.com</a>.



Além das pesquisas da comunicação, várias são as áreas afins que também abordam o tema, como a geografia do ciberespaço, que, no contexto da internet, estuda, entre outras questões, a gênese da implantação e do planejamento urbano das redes tecnológicas que compõe o ciberespaço. (PIRES, 2011, *online*). É preciso, entretanto, haver uma maior aproximação entre a noção do objeto dessas duas áreas, cada uma delas estuda o fenômeno sob suas próprias abordagens.

Existe uma errônea tendência de se analisar o objeto da comunicação, aplicando leis e teorias sociais sem levar em conta o contexto social do objeto. Isso foi amplamente feito na aplicação de conceitos forâneos de países desenvolvidos em países subdesenvolvidos, o que gerava uma falácia conceitual, já que as diferenças estruturais e sociais eram muito grandes daquelas do contexto do nascedouro da teoria. E é exatamente nesta questão que a geografia do ciberespaço pode dar contribuições ao campo da comunicação. É necessário estudar o contexto estrutural e sócio-econômico do ambiente para estudar comunicação.

Si un investigador, al intentar estudiar el comportamiento social de las hormigas, negara la influencia que el medio ambiente ejerce sobre ellas, sería criticado acremente por sus colegas por esta obvia ceguera, por la crasa artificialidad de su óptica. Sin embargo, cuando un investigador estudia la conducta de comunicación de los humanos con una casi total despreocupación por la determinante influencia de los factores organizativos de su sociedad, pocos de sus colegas lo condenan (BELTRÁN, 1978, p.78).

Esta pesquisa, ainda em andamento, se propõe a estudar justamente o contexto histórico da implementação da internet na cidade de Cuiabá, Mato Grosso. Tais informações tornam-se altamente relevantes para a pesquisa em comunicação na região, fazendo deste trabalho uma importante contribuição para ambos os campos. Assim, nosso objeto de pesquisa é tanto a comunicação multimídia como a própria noção de redes telemáticas.

As redes e os ciberespaços têm amplo vínculo, mas é preciso fazer diferenciações. Queremos descobrir como a noção, e principalmente a história da formação das redes em Cuiabá podem contribuir para a pesquisa. A noção de rede surge, segundo Musso (2011), na medicina, ao tentarem explicar os sistemas venoso e arterial como uma rede. Além disso, a



engenharia também foi precursora da aplicação desse conceito ao analisarem os fluxos estruturais como rede. "A rede se tornou uma dimensão, indissociavelmente ontológica e prática, de modelização do mundo e da subjetividade" (PARENTE, 2011, p.09)

Partindo dos pressupostos da modelização e da subjetividade, podemos pensar a rede de forma muito ampla; entretanto, um conceito pode ser abordado de forma geral para diversas redes. Tal conceito foi elaborado reunindo diversas contribuições de campos de saberes distintos sobre a rede. "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)

As redes telemáticas se enquadram perfeitamente nesses conceitos, elas são estruturas que permitem a comunicação e o compartilhamento de mensagens e arquivos entre computadores que estejam a elas conectados. Seu surgimento causou grande impacto nas formas de comunicação e interação social, fazendo surgir, por exemplo, os fóruns, as redes sociais, a uma cultura amplamente colaborativa. Certamente o maior impacto foi sobre o conceito de comunicação, sua democratização tão sonhada pelos teóricos décadas atrás.

#### Adeus a Aristóteles e o Surgimento da Internet

A teoria da comunicação viveu durante anos com a idéia de uma comunicação puramente vertical. O esquema persistente F-M-C-R (fonte-mensagem-canal-receptorefeito), foi elemento central em diversas análises. Essa conceitualização clássica da comunicação remete diretamente à Aristóteles. Na retórica aristotélica haveria três elementos: locutor, discurso e ouvinte, com o objetivo claro de persuadir o ultimo a respeito do segundo elemento, o discurso. Aristóteles havia definido o "quem", o "quê", e o "a quem"; no modelo de Lasswell há, além desses, o "como" e o "para quê". Dessa forma, o ato comunicativo consistiria em responder as seguintes perguntas: quem, diz o quê, por meio de qual canal (meio), a quem, com que efeito?

Mas, já nos anos de 1970 e 1980 diversos pensadores da comunicação questionavam essa idéia. Um deles foi Luiz Ramiro Beltrán, que, em um artigo sobre comunicação alternativa, dissera:



(1) As definições e modelos tradicionais são unilineares e propõe a noção mecânica da comunicação como a transmissão de informação de fontes ativas a receptores passivos. De fato, não há transmissão; há apenas provocação de significados já existentes nas pessoas que, ao decodificarem os símbolos, participam ativamente. (2) Esses modelos baseiam-se, além disso, na noção errônea de que a comunicação é um ato, um fenômeno estático no qual a fonte é a privilegiada; a comunicação é, na verdade, um processo no qual todos os elementos atuam de fora dinâmica. Assim, a comunicação é eminentemente um fato de relações sociais., um fenômeno de intercâmbio múltiplo de experiência, e não um mero exercício unilateral de influência individual. (3) Os modelos, finalmente, induzem à confusão entre informação, que pode ser transferida mediante ato unilateral, e comunicação, diferente e mais ampla do que a informação, uma vez que sua natureza bilateral envolve necessariamente interação que busca comunidade de significados ou de consciência. (BELTRÁN, p.17, 1981)

Na sequência, Beltrán propõe a chamada "comunicação horizontal", dando o adeus ao modelo aristotélico que perdurou a idéia vertical de comunicação por mais de 2 mil anos. O modelo proposto por Beltrán sugere diversas características que deveria haver em uma comunicação horizontal; muitas dessas características, para a época, eram meramente teóricas. Beltrán chegou a apontar vários exemplos de comunicação horizontal, mas nada que possa ser comparado ao atual estado da comunicação, devido à internet. Mas a importância de haver, já nas décadas de 1970/80 pensamentos dessa natureza mostra a maturidade do campo em relação às múltiplas facetas do objeto.

Hoje sabemos que o verdadeiro adeus a Aristóteles, ao paradigma aristotélico da comunicação horizontal, foi dado pela segunda lei da cibercultura, apontadas pelo brasileiro André Lemos (2002) em seu livro. A segunda lei é a liberação do pólo da emissão: "pode tudo na internet"; "tem tudo na internet". Onde o pólo de emissão da mensagem passa a ser de um para todos, para o tão sonhado todos para todos, sugerido no paradigma horizontal de Beltrán trinta anos atrás.

As tecnologias digitais codificam todo tipo de informação, e, uma vez digitalizadas, elas podem ser armazenadas e transportadas através de mídias que comportam sua tecnologia. Essa digitalização é freqüentemente feita de forma padronizada, garantindo que um sujeito possa ter acesso a qualquer tipo de informação digitalizada. Essas informações digitais, que por sua vez, são armazenadas em mídias, acabam sendo compartilhadas através de uma cultura que é, segundo Pierre Lévy (1999), um universal sem totalidade. Com a



padronização técnica podemos cada vez mais compartilhar arquivos, textos, imagens, etc. E graças a suas características hipertextuais elas podem ser re-configuradas em rede.

Apenas para ilustrar a questão da comunicação horizontal, hoje a maior comunidade de compartilhamento de vídeos do mundo é o site *YouTube*, que é uma plataforma de postagens de vídeos. Especula-se que não seja possível assistir todos os vídeos do *YouTube* mesmo se vivêssemos 10 gerações, tamanha a grandiosidade do material postado. Recentemente, houve a criação de um documentário colaborativo com a finalidade de registrar um dia na Terra, gravações do mundo inteiro foram enviadas aos produtores. Essas oportunidades técnicas despertaram a criatividade de muitos usuários, e na medida em que se transformam em emissores de mensagens passam a se dedicar à criação de conteúdo.

Graças à lei da liberação do pólo de emissão (LEMOS, 2002), característica inerente da *internet*, muitas pessoas passaram de meros receptores para criadores e emissores de mensagens. Essa reconfiguração de práticas fez surgir novos formatos de mídias. Uma delas são os *Blogues*.

Em 1997 o blog tornou-se rapidamente uma paixão, se espalhando entre os usuários da Internet. Um weblog ou blog é uma página da Web atualizada com frequência, com entradas datadas em ordem cronológica inversa, geralmente contendo links com comentários. O termo se originou a partir de "web log", e foi promovida pelo site www.blogger.com como um blog. Blog também pode ser usado como um verbo, significando manter ou adicionar conteúdo para um blog (blogar). (GAO, TIAN, HUANG e YANG, 2009)

Castells (2003) afirma que a galáxia da internet é o novo ambiente de comunicação, e como toda atividade humana é baseada na comunicação, então todos os domínios da vida social estão sendo modificados pela internet. Como o teletrabalho, e a própria televida. Assim, cada vez mais, os trabalhos e os convívios são efetuados na internet.

A Cibercultura é fruto de um movimento social que se popularizou nos anos de 1990. Falar em ciberespaço é o mesmo que falar em digitalização da comunicação. O termo Cibercultura surge de um romance chamado *Neromancer*, mas em ciência a palavra designa um

[...] novo meio de comunicação que surge da interconexão mundial dos computadores. O termo especifica não apenas a infra-estrutura material da comunicação digital, mas também o universo oceânico de informações que ela abriga, assim como os seres humanos que navegam e alimentam esse universo (LÉVY, 1999).



No caso do Brasil podemos dizer que o ciberespaço foi inaugurado aproximadamente na década de 1987. Mas de uma forma geral "A internet nasceu com sua paulatina ligação, a partir de 1983, mas se conservou modesta e quase invisível durante vários anos, [...]" (RÜDIGER, 2011, p. 16). No ano de 1987 a FAPESP<sup>5</sup> e a NCC<sup>6</sup> conectaram à instituições nos EUA. Essas duas entidades incentivaram então outras unidades a usarem a rede, como a UFRJ<sup>7</sup> que se conectou à UCLA<sup>8</sup>.

Os primeiros embriões de redes telemáticas surgiram em 1988 e eram restritos a professores e funcionários de universidades e instituições de pesquisa, ligando até então somente universidades e centros de pesquisa do Rio de Janeiro, São Paulo e Porto Alegre à instituições norte americanas.

Com o objetivo de implantar uma moderna infra-estrutura de abrangência nacional, surgiu em 1990 a RNP – Rede Nacional de Pesquisa – por iniciativa do Ministério da Ciência e Tecnologia e com o apoio da FAPESP, FAPERJ, FAPERGS<sup>9</sup> e CNPq<sup>10</sup>. Esta rede ficou conhecida como Backbone, espinha dorsal brasileira de comunicação telemática. Em 1991 foi aprovado o primeiro Backbone para RNP destinado exclusivamente à comunidade acadêmica. Até 1993 o Backbone já havia coberto a maior parte do país com velocidade 9.600 bps. (DCC, 2008, *online*)

Em 1995 surgiu o Backbone nacional de uso misto com a concepção e implantação de um modelo de serviços de Internet no Brasil. Essa iniciativa pretendia ampliar o acesso de usuários fora das instituições acadêmicas, tais serviços seriam prestados pela iniciativa privada. Em 1997 a Anatel<sup>11</sup> autoriza por meio de lei 9.472 a comercialização do serviço de comunicação multimídia no Brasil.

Depois da autorização da Anatel o serviço privado de comunicação multimídia ganhou mais independência e passou a ter sua estrutura desvinculada à RNP. Com isso, a RNP pode se concentrar novamente na comunidade acadêmica, que sempre fora seu foco. A

.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Net Connection Corporation.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Universidade Federal do Rio de Janeiro.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Universidade da Califórnia.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Fundação de Amparo à Pesquisa do Rio Grande do Sul

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico.

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Agencia Nacional de Telecomunicações.



partir de 1997, iniciou-se uma nova fase com o investimento em tecnologias de redes avançadas.

Segundo a Anatel, desde 2004 o Brasil vem desempenhando um grande aumento anual dos acessos à *internet* rápida, em 2009 o País contou com 21,7 milhões de acessos à *internet* rápida, sendo 13 milhões de acessos fixos e 8,7 milhões de acessos móveis. Com tantos aumentos em relação a acesso de *internet* rápida, novas práticas podem ser granjeadas, e é nesse contexto que se começa a explorar os *webvídeos*.

O impacto da tecnologia na comunicação é grande. Em contraponto as idéias levantadas por Pierre Lévy, que afirmam que a tecnologia não causa um impacto, por não ser "[...] um projétil, mas um ponto de vista que enfatiza a parte material e artificial dos fenômenos humanos. As tecnologias são produtos de uma sociedade e uma cultura". (1999, p.22) Essa crítica à metáfora do impacto perde seu sentido quando colocamos a própria tecnologia na condição de ator social, se passarmos a analisar do ponto de vista da simetria generalizada. Onde não há essência ou imanência; a essência é a existência, e a existência é a ação. (LATOUR, 1994)

Neste caso, ela não seria apenas um produto da sociedade e da cultura, e sim um membro sociotécnico de um coletivo agente em sociedades e culturas. O que diferenciaria, nesse caso, um ator (actante) de um artefato é a sua capacidade de modificar outrem através de um processo. (LATOUR, 1997) "A crescente agitação das comunicações, mercados, e fluxos de capitais e tecnologias, intercâmbios de idéias e imagens, modifica os parâmetros herdados sobre a realidade social, o modo de ser das coisas, o andamento do devir." (IANNI, p.209, 2000) sendo este impacto amplamente democratizante no contexto da comunicação horizontal.

#### O Contexto Histórico da Comunicação Multimídia em Cuiabá

A cidade de Cuiabá foi fundada no ano de 1719, na época considerada ainda como vila, passando a se elevar à cidade somente em 1818, situação esta que a tornou capital do estado de Mato Grosso. Atualmente Cuiabá é definida pelo IBGE como "centro-regional" e, segundo o censo de 2010<sup>12</sup> sua população chegara a 551.098.

-

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Disponível em: http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm?1. Acessado em Jun. 2012.



Depois de altos e baixos em sua economia na qual fez parte o extrativismo e a canade-açúcar, a cidade começou a crescer de fato na década de 1970 ampliando sua infraestrutura passando a se modernizar e se industrializar. Neste processo de modernização, a chegada de empresas com serviços de telecomunicação multimídia foi fundamental. Este processo iniciou-se no final da década de 1990, se fortalecendo com a chegada da internet em 1999.

Considerando a internet como instrumento de suma importância para o desenvolvimento e modernização da cidade de Cuiabá, procuramos a partir de caráter descritivo, em nível exploratório, evidenciar a trajetória da internet na cidade considerando como ponto de referência para tal investigação à atuação das três principais empresas no ramo de internet na cidade.

Apesar da licença da ANATEL para exploração comercial dos serviços de telecomunicações no Brasil ter sido somente em 1998, foi a partir de 1994 que a internet teve seu marco inicial em Cuiabá. Na ocasião, a espinha dorsal da RPN que até então se restringia apenas aos grandes centros do país passou a se interiorizar. Neste processo, diversos estados foram agregados a essa espinha dorsal, deixando a rede de internet brasileira mais ampla. (IMAGEM 1).

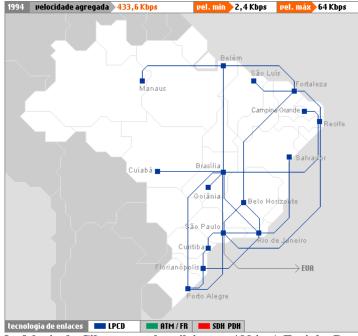


Figura 1 Morfologia do Ciberespaço brasileiro em 1994 - A Espinha Dorsal da RNP



Assim, em 1994 Cuiabá passa a compor essa rede através da Universidade Federal de Mato Grosso. "este impulso favoreceu a desconcentração da infra-estrutura da Rede Nacional de Pesquisa e ajudou a reduzir a divisão digital que sempre caracterizou o desenvolvimento da morfologia territorial do ciberespaço no Brasil." (HINDEMBURGO, p. 06, 2005)

No ano seguinte, em 1995 a ANATEL permite a comercialização do serviço de internet no Brasil através do alei 9.472, de 16 de julho de 1997 e em 1999 a empresa Embratel começara a comercializar o serviço de internet no Brasil, chegando no mesmo ano na cidade de Cuiabá. Nesta ocasião, a Embratel colocou à disposição de seus clientes a velocidade 252 Mbps, sendo considerada precursora nos serviços de multimídia em Cuiabá. Isso se deve ao fato da mesma ter surgido nas regiões sul e central do Brasil.

Assim que começou a prestar o serviço de comunicação multimídia, a Embratel adotou a tecnologia ATM interligando seu backbone por meio de conexões 155Mbps com principais centros roteadores do Brasil.

Durante o intervalo de dois anos (2000 a 2002) enquanto a Embratel era a única empresa a oferecer o serviço de internet em Cuiabá, outras empresas já se encontravam tramitando a licença para prestação de serviço. Em 2002, dois anos após o começo da exploração comercial da internet em Cuiabá, outras empresas surgiram como concorrentes no mercado de telecomunicações multimídia no Brasil instalando sedes na cidade de Cuiabá são elas a Brasil Telecom que posteriormente foi comprada pela Oi e a GVT.

Ambas começaram a oferecer o serviço com a tecnologia de banda larga ADSL na qual a Brasil Telecom lançou o BrTurbo e a GVT lançou o serviço de banda larga Turbonet. É importante lembrar que desde o começo das suas atividades em 1969 a Embratel vinha investindo em infraestrutura de fibra ótica, enquanto as demais Oi e GVT investiram em tecnologia ADSL, tecnologias estas que vem sendo utilizadas por ambas as empresas até os dias atuais.

Em 2003 foi um ano acirrado entre a concorrência das empresas que chegaram com seus serviços em Cuiabá, pois os consumidores estavam começando a se familiarizar com este serviço. A partir de então as três empresas começaram a se consolidar neste segmento



comercial em todo o Brasil, expandidos seus serviços, fazendo com que as tecnologias criadas por ambas às empresas chegassem com mais rapidez a Cuiabá.

Em 2004 a empresa GVT lança uma linha exclusiva para conexão à internet com a velocidade de 56kbps, onde mantiveram uma mensalidade fixa para o serviço independente do tempo de conexão do usuário. Nesse mesmo ano a Brasil Telecom se declarava líder no mercado de internet no Brasil e seus usuários na cidade de Cuiabá só faziam crescer. Vale lembrar que neste momento ambas declaravam seu respectivo crescimento no setor.

Em 2005 a GVT atualiza as velocidades de ADSL e cria produto low-entry, com velocidade de 150 kbps. Nessa ocasião a chamada internet banda larga chega ao Centro-Oeste incluindo a cidade de Cuiabá, sendo a primeira operadora a usar Giga Bit no acesso da rede ADSL. Vale A GVT nesta época se torna a primeira operadora a ter em seu grupo a atuação da VoIP que juntas lançaram o serviço de comunicação via internet, serviço que chegou à Cuiabá logo que lançado.

Em 2006 é lançado o serviço de tecnologia de 10 MB chegando quase que instantaneamente em Cuiabá pela empresa Embratel. Um ano após isso, em 2007 a GVT amplia toda sua estrutura para a tecnologia ADSL2, o que desencadeia numa mudança da tarifação.

Enquanto a concorrência entre essas três empresas - consideradas na pesquisa como as três principais a ofertarem o serviço de internet na cidade de Cuiabá – aumentava também pequenas empresas paralelas espalhadas pela cidade fazendo sempre com que o consumidor final ganhasse. O consumidor Cuiabano por fim começou a sentir-se de uma vez por todas inserido nesse movimento podendo enfim, mesmo que em bairros da periferia, comprar o serviço.

Com o passar do tempo, a clientela cuiabana passou a ter mais flexibilidade para adquirir planos de internet com maior qualidade e com o melhor preço. Isso se deve ao aumento da concorrência e o surgimento das chamadas empresas antenistas.

No ano de 2008 a rede 3G é lançada em Cuiabá pela empresa Brasil Telecom. Neste mesmo ano Cuiabá recebe com exclusividade um projeto da Oi em parceria com a ANATEL de investimento de inclusão digital nas escolas estaduais e municipais. Esse projeto proporcionou a muitas crianças cuiabanas tivessem maior contato com a internet.



Paralelamente a isso a GVT decide acabar com a era Kbps e passa a comercializar somente velocidade de banda larga acima de 1Mbps ampliando também sua oferta de velocidade para 20Mbps.

Até este momento o número de acessos à internet pela maior parte do Brasil, considerando principalmente as capitais, já era significante e este setor não parava de crescer. A Embratel seguindo a demanda do mercado implementou a rede WiMax.

Em 2009 os usuários começam a sentir o impacto da concorrência diretamente no bolso quando a GVT lança sua banda larga de 10Mbps a R\$59,90. Ela pretende com isso reforçar a diferença do seu produto e atingir o maior numero possível de usuários. É preciso deixar claro que, com isso o padrão de conexão começou a aumentar e os preços cair, quase que simultaneamente. Paralelamente a isso o número de empresas antenistas só fazia crescer.

Em 2010 a Oi finalmente conclui o processo de integração com a Brasil Telecom, fazendo com que tudo o que fosse usado pelo consumidor da cidade de Cuiabá que antes era da Brasil Telecom passasse a ser somente com a marca Oi. No mesmo a GVT passou a usar como estratégia de venda a promoção de modem grátis a partir de 10Mbps.

A empresa Embratel começa neste ano investir e construir sua rede HFC (Híbrida Fibra-coaxial), depois de começar esse investimento em Belém e na grande São Paulo, finalmente começam os investimentos na cidade de Cuiabá. Esse investimento permitiu com que o consumidor final tivesse acesso ao serviço de internet e telefonia em um só pacote permitindo também a banda larga em alta velocidade.

Depois da metade dos anos 2000 o consumidor final não enfrentava mais tanta dificuldade na obtenção de internet quanto no seu surgimento em Cuiabá no ano de 1999. É claro que, muitos bairros não vinham sendo contemplados com a infra-estrutura das empresas por muitas vezes se restringirem à regiões centrais da cidade e um perímetro não muito grande, deixando muitos bairros da periferia de Cuiabá de fora.

Foi nesse movimento que aconteceu surgimento de empresas antenistas citada há pouco. Hoje há um numero muito grande de empresas antenistas na cidade. Elas funcionam a partir da obtenção de uma licença do Serviço de Comunicação Multimídia no valor de R\$ 9 mil liberado pela ANTEL juntamente com a compra de um ponto, este



normalmente é comprado de uma empresa considerada de grande porte nesse setor, no caso de Cuiabá seria a OI, GVT ou Embratel. A empresa antenista oferece o acesso à internet em banda larga por outra tecnologia que não a de cabo, normalmente via Rádio que não precisa de um investimento tão grande em infra-estrutura.

Essas empresas chamadas antenistas pelos próprios profissionais da área, revendem o serviço para a população de bairros periféricos os quais as grandes empresas não ofertam o serviço de internet, ou que muitas vezes o serviço ofertado não chega com a qualidade vendida ou o custo é superior, no caso de Cuiabá, um grande exemplo disso é a antiga empresa VSP que uma vez antenista, vendia seus serviços na região da grande CPA. Podemos dizer por fim que essas empresas surgem em vista dos "buracos" deixados pela ampla concorrência de empresas maiores.

Hoje em Cuiabá não há um número preciso dessas empresas antenistas, até porque elas costumam surgir de repente e fecham com muita rapidez devido à facilidade nos procedimentos de abertura. As três empresas citadas ao longo do trabalho consideradas as principais prestadoras de serviço no ramo de telecomunicação multimídia em Cuiabá continuam ofertando seus serviços e costurando até hoje a trajetória da internet na cidade.

## **CONCLUSÃO**

Nos últimos anos o campo da comunicação tem migrado seus problemas de pesquisa para questões relacionadas à internet e a convergência midiática. Basta analisar o conteúdo dos periódicos acadêmicos de comunicação para constatar isso. Estudar cibercultura é estudar uma forma de comunicação em profundo fluxo de transformação. O desafio é grande, já que a cibercultura não é apenas a cultura da internet, e sim toda a cultura humana que é veiculada em rede, todos os meios e formas comunicacionais que passam a se convergir em uma única tecnologia formada pela união, através de cabos de fibra ótica, de milhares de computadores pelo mundo.

Graças à iniciativa de criações do programa de pós-graduação em Estudos da Cultura Contemporânea a cidade de Cuiabá conta com uma importante produção sobre o tema. Entretanto não haviam estudos sobre a evolução das redes telemáticas a respeito do nascimento da internet no contexto cuiabano. É importante lembrar que a estrutura técnica



que forma a rede com suas características e seu histórico de formação, também é objeto de estudo da cibercultura. Entretanto muitos pesquisadores se restringem a estudar a cultura veiculada ou criada em rede, as interações e os fluxos comunicacionais.

Como é possível estudar um objeto tão amplamente complexo sem conhecer em profundidade a tecnologia que torna este fenômeno possível? Como podemos analisar sites cuiabanos de compra coletiva, por exemplo, sem conhecer a história dos sites, a estrutura da rede, o histórico das relações dos usuários com sites, as relações estabelecidas pelos cuiabanos na rede? Entre outras indagações.

É verdade que a internet é um território desterritorializado, mas seus usuários não são, e eles projetam a cultura e o contexto de seu território para a rede de forma tão ampla que muitas pesquisas se dedicam a estudar como o regionalismo se propaga na internet. Todas estas questões, (1) estruturantes, (2) históricas e (3) socioeconômicas, além da própria noção de contexto, não podem ser deixadas de lado quando este tipo de pesquisa, a cibercultura, é realizada.

É por isso que nossa pesquisa se dedicou a estudar, em um primeiro momento, os fatores históricos da internet em Cuiabá, a importância da rede RNP e os avanços do mercado de telecomunicações explorando os serviços de internet a partir de 1999. São essas informações que irão compor, no futuro, o resultado final esperado da pesquisa, que é a análise da História da cultura digital em Cuiabá, criando um documento sobre os fenômenos e particularidades da cibercultura cuiabana, levando em conta os fatores apontados acima e a própria noção de cultura regional, folkcomunicação e cibercultura para orientar os próximos avanços da pesquisa.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CASTELLS, M. A Galáxia da internet: reflexões sobre a internet, os negócios e a sociedade. Rio de janeiro: Jorge Zahar Ed., 2003

BELTRÁN, L. R. Adeus a Aristóteles: comunicação horizontal. Comunicação e Sociedade n.3, set 1981. 5-36

BELTRÁN, L. R. 1976. Premisas objetos y métodos foráneos en la investigación sobre comunicación en Latinoamérica. In: L. R., BELTRÁN (2000), Investigación sobre Comunicación en Latinoamérica. Inicio, trascendencia y proyección. La Paz, Plural. Texto traducido del original inglés que el autor publicara en Communication Research: an International Quaterly, 3(32):, 1976.

Intercom – Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação XXXV Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação – Fortaleza, CE – 3 a 7/9/2012

BRASIL. Agencia Nacional de Telecomunicações. Relatório Anual da Anatel 2009. Brasília, 2009.

DCC - Departamento de Ciência da Computação da UFMG. História da Internet no Brasil. Disponível em <a href="http://homepages.dcc.ufmg.br/~mlbc/cursos/internet/historia/Brasil.html">http://homepages.dcc.ufmg.br/~mlbc/cursos/internet/historia/Brasil.html</a>. Acessado em mai. 2012.

EMBRATEL. Histórico. Disponível em www.embratel.com.br. Acessado em abr. 2012

GAO, W. TIAN, Y. HUANG, T. YANG, Q. Vlogging: A Survey of Videoblogging Technology on the Web. ACM Journal Name, 2009.

GILBSON, W. Neuromancer. Londres: Harper-Collins, 1993.

GVT. Histórico. Disponível em www.gvt.com.br. Acessado em abr. 2012.

IANNI, Octavio. Enigmas da modernidade-mundo. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2000.

LATOUR, B. Jamais Fomos Modernos. Rio de Janeiro. Editora 34. 1994.

LATOUR, B. Ciência em ação – como seguir cientistas e engenheiros sociedade afora. São Paulo, Editora Unesp, 1997.

LEMOS, A. Cibercultura: tecnologia e vida social na cultura contemporânea. Porto Alegre: Sulina, 2002.

LEVY, Pierre. Cibercultura. São Paulo: Editora 34, 1999.

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

OI TELEFONIA. Histórico da empresa. Disponível em www.oi.com.br. Acessado em abr. 2012.

PIRES, H. F. Planejamento urbano do ciberespaço: A formação territorial de redes comunitárias acadêmicas no Brasil. In: XI Coloquio Internacional de Geocrítica: La planificación territorial y el urbanismo desde el diálogo y la participación. Anais... Buenos Aires: Universidad de Buenos Aires, 2010. ISBN 978-987-1450-96-1.

PIRES, H. F. A geografia da internet e do ciberespaço na América Latina. In: X Encontro de Geógrafos de América Latina: Por uma Geografia Latino-Americana. Anais... São Paulo: Departamento de Geografia / FFLCH / USP, 2005. Disponível em <a href="http://www.cibergeo.org/artigos/GEOGRAFIADAINTERNET.pdf">http://www.cibergeo.org/artigos/GEOGRAFIADAINTERNET.pdf</a>. Acessado em mai. 2012.

RÜDIGER, F. As teorias da cibercultura: perspectivas, questões e autores. Porto Alegre: Sulina, 2011.

RNP - Rede Nacional de Ensino e Pesquisa. A RNP e a história da internet brasileira. Disponível em <a href="http://www.rnp.br/noticias/imprensa/2002/not-imp-marco2002.html">http://www.rnp.br/noticias/imprensa/2002/not-imp-marco2002.html</a>. Acessado em mai. 2012.



Intercom – Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação XXXV Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação – Fortaleza, CE – 3 a 7/9/2012

STANTON. M. A Evolução das Redes Acadêmicas no Brasil: Parte 1 - da BITNET à Internet. Boletim bimestral sobre tecnologia de redes. RNP – Rede Nacional de Ensino e Pesquisa. Disponível em <a href="http://www.rnp.br/newsgen/9806/inter-br.html">http://www.rnp.br/newsgen/9806/inter-br.html</a>. Acessado em mai. 2012.