

18º Congresso Brasileiro de Sociologia  
26 a 29 de Julho de 2017, Brasília (DF)

Grupo de Trabalho: GT 39 - Sociologia Digital

A realidade sociotécnica da conectividade indígena do extremo norte do Brasil  
sob a ótica da sociologia digital

**Francisco Alves Gomes**

Universidade Federal de Roraima – UFRR  
Universidade Federal de Pernambuco - UFPE

## Introdução

Trata-se de um estudo sobre a realidade sociotécnica no contexto da inclusão digital indígena e a implicação desse processo no cotidiano dos professores da Comunidade Indígena Boca da Mata, tendo por base as novas tecnologias de informação inseridas a partir do Programa Um Computador por Aluno - PROUCA<sup>1</sup>, sob o olhar da sociologia digital<sup>2</sup>. O campo de pesquisa refere-se a Escola Tuxaua Antônio Horácio, situada na Comunidade Indígena Boca da Mata, Terra Indígena São Marcos, localizada no município de Pacaraima, no Estado de Roraima, na fronteira Brasil/República Bolivariana da Venezuela, contemplada com o PROUCA.

Por meio desse programa foram inseridos 277 notebooks personalizados com acesso a *internet*. A partir da implementação do referido projeto, surge a preocupação em torno da relação que se estabelece entre a população indígena em questão com as novas tecnologias de informação e comunicação provenientes do PROUCA. Com base nessa análise principal acerca da relação dos habitantes da Boca da Mata com as tecnologias de informação inseridas por meio do PROUCA, é possível compreender como os seus habitantes estão fazendo uso das mídias digitais no cotidiano para construir e manifestar sua identidade e viabilizar seus projetos pessoais e/ou comunitários.

A partir de Lévy (1993, 2000), Castells (2011), Giddens (2012), Martel (2015), Miskolci (2011, 2016), dentre outros, será possível analisar e perceber as perspectivas que os professores têm sobre o acesso à rede mundial de computadores, bem como perceber as condições de uso do computador/internet e infraestrutura, em relação à permanência e continuidade do PROUCA na comunidade.

---

<sup>1</sup> Conforme definição do MEC, o PROUCA é um projeto do Governo Federal que integra ações para o uso das Novas Tecnologias da Informação e da Comunicação (NTICs) nas escolas, por meio da distribuição de computadores portáteis, aos alunos da rede pública de ensino.

<sup>2</sup> Cabe destacar que este trabalho é parte integrante, ou ainda, parte do desdobramento de investigação que se iniciou com a pesquisa de dissertação do mestrado, defendido no ano de 2013 por meio do Programa de Pós-Graduação em Antropologia da UFPE.

## 1 - Programa Um Computador por Aluno – PROUCA: análise e descrição elementar.

O Programa Um Computador por Aluno, doravante PROUCA, foi institucionalizado por meio da publicação da Medida Provisória nº 472/09, de 15 de dezembro de 2009, que trata, entre outros assuntos, da criação do Programa Um Computador por Aluno, convertida em Lei nº 12.249, de 10 de junho de 2010, que além de tratar da criação do PROUCA, institui o Regime Especial de Aquisição de Computadores para Uso Educacional - RECOMPE.

A partir da análise do Manual do Programa, o PROUCA refere-se a um projeto de iniciativa do Governo Federal, por meio do Ministério da Educação, que integra ações para o uso das novas Tecnologias de Informação e Comunicação - NTICs nas escolas, por meio da distribuição de computadores portáteis aos alunos da rede pública de ensino. Objetiva-se, além disso, promover a inclusão digital pedagógica e o desenvolvimento dos processos de ensino aprendizagem de alunos e professores das escolas públicas brasileiras, mediante a utilização de computadores portáteis denominados laptops educacionais.

Digital, nesse sentido, não é uma definição técnica e, sim, uma caracterização de nosso mundo como marcado pela conexão por meio de tecnologias comunicacionais contemporâneas que se definem cotidianamente como digitais e atualmente envolvem o suporte material de equipamentos (como notebooks, tablets e smartphones), diferentes tipos de rede de acesso (banda larga fixa ou celular), conteúdos compartilháveis (frequentemente gerados em outras mídias como jornais, revistas e televisão) e, por fim, mas não por menos, plataformas online (como Facebook, Twitter, YouTube) (MISKOLCI, 2016, p. 283).

A concepção do Projeto UCA teve origem na proposta idealizada por Nicholas Negroponte, sociólogo norteamericano, e então presidente e cofundador da *One Laptop Per Child* - OLPC, que em sua tradução literal pode ser entendido como “Um Computador por Criança”. A OLPC é uma instituição sem fins lucrativos composta por membros do corpo docente do Instituto de Tecnologia de Massachusetts - MIT, voltado para o desenvolvimento de laptops

populares, com baixo custo, como o objetivo de garantir a cada criança, acesso ao conhecimento e à modernas formas de educação.

Sendo assim, a OLPC foi apresentada ao governo brasileiro no Fórum Econômico Mundial em Davos – Suíça, em janeiro 2005 (BORGES ET AL., 2011). No Brasil, a noção de “Um Computador por Criança”, proposto inicialmente pela OLPC, foi readaptada, de maneira a atender o contexto social do país, sendo definido no âmbito nacional como “Um Computador por Aluno”, conhecido simplesmente pelo acrônimo “UCA”, no qual preconiza a utilização de notebooks em um caráter pedagógico e educacional, bem como a sua disponibilização por meio da escola, de modo a prover a infraestrutura tecnológica, suporte técnico, formação a professores e gestores escolares para seu uso na educação.

Conforme Borges *et al.* (2011, p. 6), “o PROUCA está sendo implantado como uma nova forma de utilização das tecnologias digitais nas escolas públicas, balizada pela necessidade de melhorar a qualidade de educação, promover a inclusão digital e a inserção da cadeia produtiva brasileira no processo de fabricação e manutenção dos equipamentos”, de modo que seja capaz de possibilitar a cada aluno e educador do sistema público de ensino básico a utilização do *laptop* para expandir o acesso à informação, desenvolvendo assim, aptidões de produção, em busca de novos saberes, fomentando a construção do conhecimento coletiva

Em virtude do exposto, para que a expansão do acesso à informação se tornasse possível, procede-se da seguinte forma:

Para a implantação e implementação do PROUCA foram criados Grupos de Trabalho - GTUCA que é formado por especialistas no uso de Tecnologias da Informação e Comunicação na educação. Esse grupo está dividido em três frentes que estabelecem entre si um constante diálogo para que os avanços, sucessos e dificuldades sejam socializados, discutidos e depurados (BORGES ET AL, 2011, p. 7).

A definição das cerca de 300 escolas públicas que participam do Piloto do Projeto PROUCA coube às Secretarias de Educação Estadual ou Municipal dos estados e à União Nacional dos Dirigentes Municipais de Educação -

UNDIME. Com base na análise dos documentos disponibilizados pelo portal do PROUCA, é possível perceber que todos os estados contemplados com o Programa selecionaram escolas da rede pública estadual e municipal de ensino.

Os critérios utilizados para a seleção das escolas foram as seguintes: cada escola deveria ter em torno de 500 (quinhentos) alunos e professores; as escolas deveriam possuir, obrigatoriamente, energia elétrica para carregamento dos laptops e armários para armazenamento dos equipamentos; deveriam ser pré-selecionadas escolas com proximidade a Núcleos de Tecnologias Educacionais – NTE, ou similares, Instituições de Educação Superior Públicas ou Escolas Técnicas Federais.

No estado de Roraima, foram selecionadas, no segundo lote, 8 (oito) escolas públicas, entre estaduais e municipais, tais como: Escola Estadual Desembargador Sadoc Pereira, no município de Alto Alegre; Escola Municipal Ieda da Silva Amorim, no município de Amajari; Escola Estadual Boas Novas, no município de Boa Vista; Escola Municipal Maciel Ribeiro Vicente da Silva, no município de Bonfim; Escola Municipal Tia Ercilia, no município do Cantá; Escola Estadual Antônio Nascimento Filho, no município de Mucajaí; Escola Estadual Tenente João Azevedo Cruz, no município de Rorainópolis; e Escola Estadual Tuxaua Antônio Horácio, no município de Pacaraima.

Em relação à Escola Estadual Tuxaua Antônio Horácio, os *laptops* distribuídos têm acesso a conexão de *internet* via satélite, por meio do Programa Gesac, coordenado pelo Ministério das Comunicações, via Departamento de Infraestrutura para Inclusão Digital. A conexão à *internet* é direcionada, prioritariamente, para comunidades em estado de vulnerabilidade social, em todos os estados brasileiros, privilegiando as cidades do interior, sem telefonia fixa e de difícil acesso.

De acordo com especificações do equipamento, o laptop possui 512 megabytes de memória, quatro gigabytes de armazenamento, bateria com autonomia mínima de três horas, tela de cristal líquido de sete polegadas, e peso de até 1,5 kg. O aparelho dispõe de rede sem fio e conexão de *internet*. Conforme matéria veiculada pelo maior jornal impresso de circulação de

Roraima, o custo de cada equipamento girou em torno de R\$ 550,00 (quinhentos e cinquenta). Segundo a Coordenadora local do PROUCA, no momento em que os computadores personalizados foram entregues na escola, os professores passaram a receber capacitação para uso do equipamento e utilização dessa tecnologia no processo pedagógico escolar.

Diante do quadro acima exposto, e de acordo como o que foi revelado na introdução deste trabalho, o foco do presente estudo limitou-se à análise do PROUCA inserido na Escola Estadual Tuxaua Antônio Horácio, no município de Pacaraima. Este recorte ocorreu devido às peculiaridades do contexto socioespacial da região, por se tratar de uma comunidade indígena, localizada em uma área de fronteira entre Brasil e República Bolivariana da Venezuela, conforme se apresenta abaixo.

## **2 - Comunidade indígena Boca da Mata:** do extremo norte do Brasil para a realidade sociotécnica.

A Aldeia Boca da Mata está situada na Terra Indígena São Marcos, localizado no município de Pacaraima, no Estado de Roraima, na fronteira Brasil/República Bolivariana da Venezuela, mais precisamente à margem da BR-174, em torno de 21 Km da cidade de Pacaraima e 200 Km de Boa Vista<sup>3</sup> (CIRINO, 2006). A TI tem uma área de 654k, e abrange 3 (três) povos indígenas, macuxi, Taurepang e Wapixana<sup>4</sup>, totalizando uma população em torno de 4781 mil habitantes<sup>5</sup>.

Nas aldeias situadas nos limites da TI São Marcos habitam três dos quatro atuais grupos indígenas que vivem na região do lavrado de Roraima: à exceção dos Ingarikó (localizados na fronteira com a República da Guiana), a população indígena na TI é formada pelas etnias Taurepang, Makuxi e Wapixana. A TI São Marcos é cortada por uma rodovia federal asfaltada, a BR-174, que liga Manaus a Boa Vista e essa cidade até a fronteira da Venezuela, ponto em que se

---

<sup>3</sup> Pacaraima, até então denominado de Vila de Pacaraima, foi elevada à categoria de Município com base na Lei Estadual nº 096, de 17 de outubro de 1995, na qual incorporou a Terra Indígena São Marcos e parte da Terra Indígena Raposa Serra do Sol.

<sup>4</sup> Neste trabalho adotaremos as ortografias “macuxi”, “taurepang” e “wapixana”, pois são as terminologias utilizadas pelo Instituto Socioambiental – ISA, em detrimento as inúmeras outras formas de escrita voltadas para designar as referidas etnias. Todavia, nas citações, utilizaremos as variantes ortográficas adotadas pelos autores citados.

<sup>5</sup> De acordo com dados do Instituto Socioambiental.

localiza a sede do município de Pacaraima, criado pelo estado de Roraima no interior da TI, com uma população majoritariamente não-indígena que em 1998 se aproximava de 2.000 pessoas. Ao longo da BR, estão implantadas torres metálicas e fios de alta tensão para transmissão de energia do complexo de Guri, na Venezuela, à Boa Vista. O setor norte da TI, onde se concentra a população taurepang, é justamente a área de influência da BR-174, do linhão de Guri e da sede do município de Pacaraima, configurando um corredor de passagem entre Boa Vista e Santa Elena, na Venezuela (ANDRELLO, 2004, p. 2).

De acordo com Cirino (2006, p.12), “a TI foi demarcada em 1975 e homologada pelo Decreto Presidencial nº 312 de 29 de outubro de 1991. Ela possui uma extensão de 654.110 ha”. Analisando o censo desenvolvido pelo Grupo Técnico Especializado de Estudo das Áreas Indígenas – GTE/RR, ligado à Secretaria de Estado do Planejamento e Desenvolvimento de Roraima - SEPLAN<sup>6</sup>, observa-se que na Boca da Mata concentra-se uma população em torno de 478 habitantes, entre Macuxi, Taurepang e Wapixana.

Cirino (2006) sintetiza muito bem a visão panorâmica edificada a partir da porta de entrada da aldeia, à beira da BR-174.

Logo na entrada, avista-se uma fileira de casas do projeto “Bem Morar” do Governo do Estado de Roraima, gestão do governador Neudo Campos. A estrutura dessas casas é de alvenaria e cobertas de telhas de amianto, fugindo completamente as estruturas tradicionais indígenas. As casas localizadas mais distantes do núcleo central são construídas seguindo o modelo tradicional. Também na entrada há um campo de futebol e uma das igrejas evangélicas locais. No núcleo central da aldeia localizam-se dois malocões: um para reuniões e eventos da aldeia; outro, para acomodar os visitantes. Nesta área localiza-se ainda um posto de saúde, a Escola Estadual (...) e uma casa de apoio (p. 9).

Nessa perspectiva, observa-se que a primeira visão que se tem ao chegar na aldeia Boca da Mata é de um espaço similar à arquitetura da capital roraimense, com edificações erguidas a partir da alvenaria. Ou seja, tanto o posto de saúde, como a escola (objeto de análise no tópico 1.4 deste capítulo) e a casa de apoio são unidades construídas em alvenaria. Nessa esteira, outra peculiaridade que se observa resume-se ao fato de a aldeia em questão ser atendida por sistema de energia a motor, alimentado com óleo diesel. Esta

---

<sup>6</sup> Perfil Sócioeconômico do Estado de Roraima (2003).

observação foi destacada por Cirino em 2006, e ainda hoje constata-se a predominância dessa tecnologia.

A fonte de energia utilizada na aldeia Boca da Mata para fornecer luz às casas, do porte da rua, da escola e do posto é a mesma que serve aos notebooks personalizados do Projeto UCA. Todavia, ao aluno não é permitido utilizar o seu uquinho de madrugada, pois o sistema de energia da aldeia tem horário de funcionamento específico e limitado. De modo mais claro, a energia funciona das seis horas da manhã até o meio dia, e das quatorze horas até a meia noite, embora, independente desses horários, há inúmeros problemas de queda de energia durante o tempo estabelecido<sup>7</sup>.

Os moradores da aldeia Boca da Mata vivem com base na produção de subsistência, com exceção dos poucos assalariados (professores, agentes de saúde indígena, entre outros), conforme destaca Cirino (2006, p. 9):

A caça e a pesca são, atualmente, atividades econômicas praticadas em pequenas escalas. Cada unidade familiar cultiva uma roça onde produzem abacaxi, mandioca, maniva, maracujá, banana, horta medicinal, etc. A atividade pecuária, por sua vez, foi introduzida no universo indígena há poucas décadas. Na aldeia Boca da Mata eles mantêm um retiro com aproximadamente 50 cabeças de gado (...).

Assim sendo, é possível aduzir que, de modo geral, os integrantes da aldeia Boca da Mata vivem, de um lado, calcados em uma economia agrícola de subsistência, e de outro prisma galgam os benefícios do trabalho assalariado do funcionalismo público, que desde o contato com a sociedade dita ocidental, e mais fortemente com o desenvolvimento de políticas de educação superior indígena, vem se intensificando devido a formação de mão de obra qualificada, que oportuniza o exercício da formação dentro da própria comunidade.

Este fato é implicitamente elencado por Andrello (2004, p. 9) ao pontuar que “o nexos central do sistema produtivo taurepang, assim como das outras etnias que habitam a TI São Marcos, é uma estratégia sobre a qual se deposita a esperança de combinar satisfatoriamente o modelo de subsistência

---

<sup>7</sup> Este fato, somado a outros, inviabilizou as metas do PROUCA na Escola e na Comunidade, conforme veremos mais à frente.



tradicional com a intensificação da articulação com o mercado”. Na prática é possível observar, claramente, esse *mix* entre o modelo tradicional de produção e a prática estilo ocidental de trabalho assalariada.

### **3 - Primeiras impressões sobre a cultura e as sociedades complexas na era digital.**

O estudo sobre os processos de mudança social acelerada e de problemáticas relativas às sociedades contemporâneas podem ser considerados uma realidade no enfoque sociológico. Este fato é percebido e enfatizado por Feldman-Bianco (1987), quando apresenta uma série de questionamentos, de vários autores, voltados para a preocupação em torno de como investigar, com ferramentas sociológicas e antropológicas, os processos de mudança social e as fluências desses processos envolventes em situações complexas<sup>8</sup>.

Ao reavaliarem a produção antropológica no contexto destas questões, estes Autores sugerem que a especificidade de sua disciplina reside no estudo microscópico e detalhado de interstícios sociais e relações interpessoais. Esta especificidade inclui uma tendência para se privilegiar a observação do comportamento concreto de indivíduos específicos, suas ações, interações e estratégias em contextos também específicos (FELDMAN-BIANCO, 1987, p. 14-15).

Nesse sentido, a proposta deste estudo caminha em torno da relação do morador da Boca da Mata com as tecnologias de informação e comunicação inseridas a partir do PROUCA em Terra indígena, tendo em vista a observação de Miskolci (2011), quando afirma que a utilização de mídias digitais se alastrou tanto na sociedade contemporânea que corremos o risco de naturalizá-lo, partindo da vivência do hoje, sem o cuidado de pensar sobre como esse processo rearticula os canais comunicação antecedentes assim como os meios relacionais pré-existentes.

---

<sup>8</sup> Pode-se entender por situações complexas o contato entre índios com o Estado nacional que se opera por meio do computador/internet, em um contexto particular de interação.

Este estudo busca-se exatamente essa análise reflexiva, a partir de uma abordagem pautada na sociologia digital, a partir da observação da conduta sensível dos sujeitos que participam da roda interativa permeada por aparelhos tecnológicos, cujas ações e estratégias se condicionam de acordo com as dinâmicas estabelecidas, que se operam por meio do computador/*internet*, em um contexto particular de interação.

Assim sendo, os estudiosos interessados em investigar problemáticas relacionadas às situações ditas complexas devem se preocupar, essencialmente, com os “espaços intersticiais”, isto é, com as relações interpessoais, as interações e as comunicações cotidianas através das quais as instituições, associações e maquinarias legais operam.

O estudo dos usos sociais das mídias digitais exige um esforço interdisciplinar na busca de fontes históricas e teóricas assim como na reflexão metodológica. Trata-se de um campo multifacetado cuja aproximação envolve diversas áreas de pesquisa assim como uma metodologia que acione técnicas distintas e complementares de investigação (MISKOLCI, 2011, p 14).

A partir dessa inquietação epistemológica em torno do enfoque antropológico, pode-se chegar a considerações sobre a noção de cultura que permeia toda essa discussão (MARTEL, 2015). Nesse sentido, Geertz (1989) defende um conceito de cultura pautado na semiótica, na qual corrobora com Weber ao entender o homem enquanto um animal amarrado a teias de significados que ele mesmo tricou. Nessa perspectiva, a cultura seria as próprias teias de significados cuja análise parte de uma ciência interpretativista. Na visão de Geertz (1989), o papel do antropólogo seria desvendar esses significados, estabelecendo relações entre si, de forma a ensejar uma interpretação semiótica do objeto analisado.

Essa reflexão se torna importante na medida em que percebemos em Sahlins (1997) a revitalização e reafirmação da cultura enquanto objeto de estudo da antropologia, pois “a ‘cultura’ não tem a menor possibilidade de desaparecer enquanto objeto principal da antropologia — tampouco, aliás, enquanto preocupação fundamental de todas as ciências humanas” (SAHLINS, 1997, p. 41). Todavia, é necessária a procedência de um estudo cauteloso em

torno da rede de significado que entrelaça o modo de vida cotidiana dos agentes sociais da Boca da Mata frente ao uso do computador e o acesso à rede mundial de computadores, em âmbito nacional, regional e local (MARTEL, 2015).

Conforme ensinamentos de Geertz (1989), uma boa interpretação só será possível por meio do estabelecimento das relações, da seleção de informantes, da transcrição de textos, do levantamento de genealogias, do mapeamento de campos, dentre outros, que se dá por via de um levantamento etnográfico. Em virtude disso, a pesquisa de campo desenvolveu-se em conformidade com o que está prescrito na sessão metodológica, como forma de compreender as novas tecnologias face à metáfora do impacto social e cultural acusada por Lévy (2000).

#### **4 - As tecnologias da conectividade face à metáfora do conflito social e cultural.**

Eckart Wintzen afirmou certa vez que “conectar computadores é um trabalho, e conectar pessoas é uma arte”. Arte do latim *Ars*, significa técnica e/ou habilidade. Parafraseando o dicionário Houaiss (2004) é entendida como a atividade humana ligada a manifestações de ordem estética, realizada a partir de percepção, emoções e ideias, com o objetivo de estimular essas instâncias de consciência em um ou mais espectadores. Nesse sentido, a arte é percebida enquanto uma construção social, e, nesse contexto, a técnica, em sentido *strictu senso*, estiliza os sistemas tecnológicos que conectam sujeitos por meio de suas habilidades, que de acordo com Castells (2003), é produzido socialmente e estruturado culturalmente.

Assim sendo, fazemos uso da reflexão de Lévy (2000), quando desenvolve questionamentos em torno das falácias dos impactos relacionados à presença dos sistemas tecnológicos em determinadas sociedades ou culturas. Esse autor interroga se as novas tecnologias da informação em discussão provocaram impacto determinante na atual conjuntura, pois percebe vários estudos sobre o tema, nos quais é comum relacionar impacto e sociedade com tecnologia, como se este processo fosse algo de outro mundo,

um míssil, um projétil em direção ao alvo. Todavia, ao mesmo tempo responde que essa metáfora do impacto é inadequada.

Nessa perspectiva, Lévy (2000, p. 22) formula a seguinte pergunta: “seria a tecnologia um ator autônomo separado da sociedade e da cultura, que seriam apenas entidades passivas percutidas por um agente exterior?” O autor concebe as novas tecnologias enquanto uma construção social promovida pelos homens que, ao mesmo tempo em que imaginam, fabricam e reinventam para seu próprio uso. Significa pensar que as novas tecnologias surgem dentro de uma dada sociedade ou cultura, logo, faz parte das dinâmicas sociais preestabelecida na gênese societária.

Contudo, é necessário observar que Lévy (2000) entende as novas tecnologias como parte integrante do desenvolvimento da sociedade ocidental. O ponto de referência do autor são as inovações tecnológicas centradas nas especificidades das sociedades contemporâneas, com todo o processo de transformação técnica e científica. Em nenhum momento se percebe a análise sobre a presença das novas tecnologias em sociedades e culturas indígenas, talvez porque, esse foco não deva ter sido seu alvo de estudo. Nesse sentido, inferimos que é pertinente pensar na inserção do computador/*internet* em aldeias indígenas atrelados a metáfora do impacto como uma problemática adequada em nível de questão norteadora deste estudo antropológico.

De acordo com Renesse (2011), o acesso da população indígena à *internet*, no Brasil, ainda é um fenômeno limitado, porém em forte expansão. Com base em um levantamento parcial, identificou, em 2010, mais de cento e onze pontos de acesso à *internet* localizados em comunidades indígenas, sendo a maioria, instalados após o ano de 2007, sobretudo em escolas e organizações comunitárias. Assim sendo, por ser um acontecimento relativamente recente, a literatura existente ainda não conseguiu dar conta de questões correlatas.

Apesar disso, entendemos que os estudos de Lévy (2000) podem servir de base para a compreensão acerca do início dessa relação entre o moderno e o tradicional, mas talvez não seja, suficientemente, adequado para explicar o processo como “um todo”, pois seus estudos não conseguiram abarcar o que

hoje verificamos ser real em sua totalidade. Nessa perspectiva, a relação que vem se estabelecendo a partir da utilização da *internet* pela população indígena evidencia que esta tecnologia passeia como um ator autônomo, que, nesse contexto, esteve por muito tempo separado da sociedade e da cultura indígena, mas que hoje vem sendo inserida e adotada como uma ferramenta útil a determinadas situações.

Nestes termos, a sociedade e a cultura indígena seriam apenas entidades passivas tocadas com força pela tecnologia, enquanto um produto exterior? Não necessariamente. Tais entes, no nosso caso em estudo, vivem em um intenso processo de reconfiguração, devido às dinâmicas promovidas não apenas pelo impacto dos usos e [des] usos da NTICs advindas do PROUCA, como também pela promoção da educação que vem ocorrendo por meio do Instituto Insikiran de Formação Superior Indígena, da Universidade Federal de Roraima<sup>9</sup>.

A presença das novas tecnologias de informação e comunicação ainda não foi capaz de repercutir em toda a extensão da comunidade, mesmo com “os esforços” do poder público com sua política de inclusão digital, por meio da inserção das novas tecnologias de informação e comunicação na educação básica indígena.

### **Considerações finais**

Este trabalho surgiu a partir do deslumbramento em torno do avanço tecnológico na contemporaneidade, e mais do que isso, da capacidade das NTICs de embrenhar-se além das fronteiras culturais mergulhados no espaço geográfico brasileiro. Diante disso, concentramos nossa atenção a esse norte acadêmico que nos levou ao desenvolvimento de uma etnografia do ciberespaço, sobretudo, a partir da perspectiva dos professores da escola

---

<sup>9</sup> Criado em 2001 pela Resolução nº 015/2001-CUni, como Núcleo Insikiran, posteriormente transformado em Instituto Insikiran de Formação Superior Indígena, pela Resolução nº 009/2009-CUni-UFRR, com o objetivo de promover e incentivar a formação de estudantes indígenas na Universidade Federal de Roraima.

estadual Tuxaua Antônio Horácio, tendo em vista suas práticas, suas vivências e atuações no campo do ciberespaço a partir da utilização do PROUCA.

Nesse sentido, procuramos estudar a relação estabelecida entre a população indígena em questão com as novas tecnologias de informação e comunicação provenientes do PROUCA. Com base nessa análise principal acerca da relação dos habitantes da Boca da Mata com as tecnologias de informação inseridos a partir do PROUCA, foi possível compreender como os sujeitos dessa comunidade multiétnica estavam fazendo uso das novas tecnologias, voltadas para a construção e manifestação do estilo de vida e viabilização dos projetos pessoais e comunitários.

Em suma, ao longo do desenvolvimento da pesquisa fomos mais além ao identificar a demanda por reconhecimento do índio contemporâneo. Dessa forma, à luz da literatura especializada existente e por intermédio da pesquisa de campo praticada na Comunidade Indígena Boca da Mata, inferimos que a introdução do computador com acesso a *internet* surge como instrumento de fortalecimento da cultura, costumes e rituais dessa população indígena em questão.

A inferência acima apresentada se confirma nos diferentes dispositivos criados para divulgar o modo de vida indígena, como forma de demandar reconhecimento do Estado nacional, seja por meio de jornal impresso, ou por outros meios midiáticos. Todavia, a tentativa de levar o estilo de vida comunitário para além das fronteiras da Terra Indígena resvala na ineficácia da política pública de inclusão digital implantada na Comunidade Boca da Mata. O que poderia servir de base de sustentação aos anseios dos moradores no campo das novas tecnologias, tropeça na ingerência do Estado diante do referido programa.

Nesse sentido, o que se verifica ao final desse estudo vai contra o que é divulgado na mídia local sobre as políticas de inclusão digital indígena no Estado de Roraima. Primeiro por que não podemos falar em políticas públicas se determinada realidade não se sente afetada pelas ações pseudopraticadas pelos representantes estatais. Ficou claro que na prática da vida cotidiana da Comunidade em análise, o Programa Um Computador por Aluno não

engrenou. A tentativa de política desenvolvida não contemplou os requisitos mínimos necessários à inclusão digital.

Conforme Rondelli (2003), inclusão digital não se reduz a instalação de computadores. A disponibilização de computadores com acesso à *internet* é apenas a primeira etapa do processo, todavia, não é o suficiente para um verdadeiro projeto de inclusão. No início de sua implantação, houve uma tentativa de levar à risca as recomendações, tais como curso de capacitação, apoio técnico, assistência técnica ao pólo contemplado com o PROUCA.

No entanto, o que era obrigação se tornou, com o passar do tempo, privilégio. E sem uma estrutura mínima, os uquinhas ficaram inutilizáveis, e a *internet* na comunidade deixou de funcionar por completo, sendo que quando a rede funcionava, era de forma precária. Assim sendo, essa precariedade tecnológica inviabiliza os projetos pessoais e comunitários, pautados em uma política de divulgação e o diálogo intercultural entre as etnias indígenas espalhadas pelo Brasil.

Esses projetos, se bem articulados, poderiam ser úteis para divulgar e agregar várias realizações do movimento indígena, se constituindo, assim, em um espaço de luta política pelos direitos dos povos indígenas. Mas, para se chegar a esse nível, necessita-se de uma política pública de inclusão digital que leve em consideração três princípios básicos: a inserção, a manutenção e a permanência. No caso do PROUCA, verificou-se que a primeira iniciativa foi idealizada com louvor, haja vista que foram implantados 277 notebooks personalizados com acesso a *internet* na comunidade.

No entanto, no âmbito da manutenção e da permanência, o PROUCA deixou a desejar enquanto política de inclusão digital, pois faltou apoio técnico e financeiro para manter os computadores funcionando, haja vista que uma máquina necessita de manutenção e reparo frequentemente. Diante disso, professores e alunos passaram a recorrer aos laboratórios das universidades e *lan houses*, para conseguir acessar e-mail, preparar aula, imprimir trabalhos, se comunicar nas redes sociais, e se manterem atualizados no circuito da rede de comunicação indígena na *internet*.

Rede de comunicação indígena são organizações indígenas que demandam por participações nas diferentes políticas públicas e sociais do Estado, por meio da *internet*. Um exemplo conhecido dessa prática é o “Índios Online ([www.indiosonline.org.br](http://www.indiosonline.org.br))”, na qual se define como um canal de diálogo, encontro e troca. Ou seja, se refere a um portal de diálogo intercultural, que valoriza a diversidade, facilitando a informação e a comunicação para vários povos indígenas e para a sociedade de modo geral.

Podemos citar também a Rede Floresta Topawa Káa de Inclusão Digital, que foi criada pela Eletronorte em março de 2004 para combater a exclusão digital entre as comunidades da Amazônia, bem como o telecentro mantido pelo Instituto Sócio-Ambiental – ISA, junto aos Baniwa, tribo da Terra Indígena do Alto Rio Negro, e o Índio Educa (<http://www.indioeduca.org>), que nasceu em setembro de 2011 com o compromisso de levar até o público a verdadeira história e cultura dos povos indígenas através das mais variadas formas, especialmente via *internet*.

Com base nesses exemplos, concluímos que o PROUCA, caso vivesse a funcionar de forma plena, correria para além de uma simples proposta de inclusão digital, na medida em que os professores se articulariam para idealizar projetos de comunicação intercultural, e de informação do estilo de vida de seus moradores, para além das fronteiras da Terra Indígena São Marcos. Na perspectiva dos moradores da Comunidade Boca da Mata, a junção do computador e *internet* se notabilizam como uma ferramenta política, isto é, um meio destinado para construir e manifestar sua identidade e viabilizar seus projetos pessoais e/ou comunitários.

## Referências

ANDRELLO, Geraldo. **Taurepang**: Enciclopédia dos Povos Indígenas no Brasil. Instituto Socioambiental. Dez. 2004. Disponível em:< <http://pib.socioambiental.org/pt/povo/makuxi/print>>. Acesso em 27 mar. 2013.

BORGES, Marilene Andrade Ferreira *et al.* Impactos iniciais na formação dos professores e gestores para o uso do *laptop* educacional no estado do Tocantins. **Biblioteca Anpae**, 2011 – Série cadernos: n. 11, 2011. Disponível em:<



<http://www.anpae.org.br/simposio2011/cdrom2011/PDFs/trabalhosCompletos/comunicacoesRelatos/0389.pdf>>. Acesso em 13 dez. 2012.

CASTELLS, Manuel. **A galáxia da Internet**: reflexões sobre a *internet*, os negócios e a sociedade. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2003.

CIRINO, Carlos Alberto Marinho. Comunidades indígenas mobilizadas para o enfrentamento à violência sexual de meninas, meninos e adolescentes. In.: **Cadernos de extensão**. V. 2, Nº.1, jan/jun. Boa Vista/RR: Editora da UFRR, 2006.

\_\_\_\_\_. **A "Boa Nova" na língua indígena**: Contornos da evangelização dos Wapichana no século XX. Roraima: Editora da UFRR, 2009.

ISA - Equipe de edição da Enciclopédia Povos Indígenas no Brasil, do Instituto Socioambiental, 2008. Disponível em: <<http://pib.socioambiental.org/pt/povo/wapixana/print>>. Acesso em 02 mar. 2013.

FELDMAN-BIANCO, Bela. **Antropologia das sociedades contemporâneas**: métodos. São Paulo, SP: Global, 1987. 402 p.

GEERTZ, Clifford. **A interpretação das culturas**. Rio de Janeiro: LTC, 1989.

\_\_\_\_\_. **Nova luz sobre a antropologia**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001.

GIDDENS, Anthony. **As consequências da modernidade**. São Paulo: Editora da UNESP, 1991.

GOVERNO DO ESTADO DE RORAIMA. Secretaria de Estado do Planejamento e Desenvolvimento. (2003). **Perfil Sócio Econômico do Estado de Roraima**.

HOUAISS, Antônio; VILLAR, Mauro de Salles. **Minidicionário da língua portuguesa**. Rio de Janeiro: Editora Objetiva, 2004.

LÉVY, Pierre. **As tecnologias da inteligência**: o futuro do pensamento na era da informática. São Paulo: Editora 34, 1993.

\_\_\_\_\_. **Cibercultura**. 2. ed. São Paulo: Editora 34, 2000.

MARTEL, Frederic. **Smart**: o que você não sabe sobre a Internet. Rio de Janeiro, Civilização Brasileira, 2015.

**MEDIDA PROVISÓRIA Nº 472, DE 15 DE DEZEMBRO DE 2009**. Disponível em: <<http://www.leidireto.com.br/medidaprovisoria-472.html>>. Acesso em: 22 abr. 2012.

MISKOLCI, Richard. Sociologia Digital: notas sobre pesquisa na era da conectividade. **Contemporânea**. v. 6, n. 2 p. 275-297 Jul–Dez. 2016.

\_\_\_\_\_. Novas conexões: notas teórico-metodológicas para pesquisas sobre o uso de mídias digitais. **Cronos**: R. Pós-Grad. Ci. Soc. UFRN, Natal, v. 12, n.2, p. 09-22, jul./dez. 2011.

NEGROPONTE, Nicholas. **A vida digital**. 2. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.

RENESE, Nicodème. **Perspectivas indígenas sobre e na internet**: ensaio regressivo sobre o uso da comunicação em grupos ameríndios no Brasil. Dissertação de Mestrado – PPG em Antropologia Social, USP, São Paulo, 2011.

RONDELLI, Elizabeth. Quatro passos para a inclusão digital. **Sete Pontos**. Ano 1, nº 5, 2003. Disponível em: <<http://www.comunicacao.pro.br/setepontos/5/4passos.htm>>. Acesso em: 14 fev. 2013.

Roraima (Estado). Lei n.º 96, de 17, de outubro de 1995. Cria o Município de Pacaraima e dá outras providências. **Diário Oficial do Estado de Roraima**, Roraima, n.º 1.169, 17 de outubro de 1995.

SAHLINS, Marshall. O "pessimismo sentimental" e a experiência etnográfica: por que a cultura não é um "objeto" em via de extinção (parte I). **Mana** [online]. 1997, vol.3, n.1, pp. 41-73. ISSN 0104-9313.

\_\_\_\_\_. O "pessimismo sentimental" e a experiência etnográfica: por que a cultura não é um "objeto" em via de extinção (parte II). **Mana** [online]. 1997, vol.3, n.2, pp. 103-150. ISSN 0104-9313.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE RORAIMA (UFRR). Conselho Universitário (CUni). Resolução nº 009/2009-CUni, de 2 de setembro de 2009. Dispõe sobre a transformação do Núcleo Insikiran de Formação Superior Indígena em Instituto [...] e aprovação do Regimento Interno [...]. Disponível em: <[http://ufrr.br/conselhos/index.php?option=com\\_phocadownload&view=category&id=41:2009&Itemid=5](http://ufrr.br/conselhos/index.php?option=com_phocadownload&view=category&id=41:2009&Itemid=5)>. Acesso em: 17 jun. 2013.