

DIGITALIZAÇÃO E PRÁTICAS COMUNICATIVAS INDÍGENAS: POR UMA PERSPECTIVA ECOLÓGICA DA COMUNICAÇÃO ¹

Eliete Pereira²

RESUMO

As práticas comunicativas dos povos indígenas indicam o modo relacional de como eles interagem consigo e com o seu ambiente (incluindo as complexas redes formadas pelos não humanos), formas próprias anteriores e contemporâneas ao processo de digitalização em curso. No intuito de analisar as especificidades ecológicas das práticas comunicativas contemporâneas do povo Ikpeng e Tembé, o trabalho a ser apresentado pretende pontuar brevemente alguns pressupostos teóricos para uma perspectiva reticular da ecologia da comunicação, apoiada naquilo que o pensamento e as práticas comunicativas de povos indígenas significam e mostram serem indicativas de relações ecológicas específicas. Com base em pesquisa bibliográfica e análise dos projetos desenvolvidos por esses povos, este trabalho se deterá numa proposta reflexiva transdisciplinar de como a digitalização parece apontar para novas relações conectivas e interculturais, situadas numa perspectiva ecológica da comunicação.

Palavras-chave: ecologia da comunicação; digitalização; habitar, povos indígenas.

INTRODUÇÃO

¹ Artigo apresentado na Mesa Coordenada pela autora intitulada “Tekó: estudos sobre o processo de digitalização da comunicação indígena” inscrita no Eixo Temático 4 Etnicidades / Diásporas, do IX Simpósio Nacional da ABCiber.

² É professora da Pós-Graduação Especialização *Redes Digitais, Terceiro Setor e Sustentabilidade* da Escola de Comunicações e Artes da Universidade de São Paulo. É doutora em Ciências da Comunicação (ECA/USP) e pesquisadora do Centro Internacional de Pesquisa ATOPOS (ECA/USP), onde coordena a linha de pesquisa “Tekó: digitalização dos saberes locais”. E-mail: elipereira@usp.br

Nos últimos anos, o fenômeno global da difusão das tecnologias de informação e comunicação, das redes digitais e dos dispositivos de conectividade reconfiguram as dinâmicas comunicativas e perceptivas dos povos indígenas, designativas do processo de digitalização de seus territórios e das suas culturas.

Tal processo gerou uma série de interrogações norteadoras de pesquisas produzidas no campo das Ciências da Comunicação, em nível de mestrado e doutorado, realizadas por pesquisadores do Centro Internacional de Pesquisa ATOPOS, da Escola de Comunicações e Artes da Universidade de São Paulo, as quais ocasionaram na criação da linha de investigação “Tekó³ - digitalização dos saberes locais” no segundo semestre de 2014.

Na ocasião do IX Simpósio Nacional da ABCiber, este trabalho tem como objetivo principal apresentar brevemente as questões emergentes do processo de digitalização vivenciado pelos povos indígenas situados no Brasil, em convergência com as análises teóricas sobre essas experiências numa perspectiva ecológica da comunicação associada às formas comunicativas do Habitar (DI FELICE, 2009), à qualidade das implicações das tecnologias comunicativas na construção de espacialidades, delineada pelas relações ecológicas entre sujeitos, tecnologia e território⁴.

No Brasil, tal processo de digitalização ocorreu com maior abrangência através das iniciativas de organizações não-governamentais (ONGs) e de organizações governamentais executoras de políticas públicas de inclusão digital, sobretudo, pelo Programa GESAC⁵ e pelos Pontos de Cultura Indígena⁶ desenvolvidos respectivamente pelos Ministérios das

³ “Tekó” significa em guarani modo de habitar e bem viver. A alusão ao habitar dialoga diretamente com as formas comunicativas do Habitar, proposta conceitual elaborada pelo sociólogo Massimo Di Felice (2009) a ser comentada na próxima nota de rodapé.

⁴ Ao traduzir o habitar heideggeriano, Massimo Di Felice (2009) analisa o habitar como prática comunicativa, ressignificando as implicações das tecnologias comunicativas na construção de espacialidades, oriundas das relações entre sujeitos, tecnologia e território: o *habitar empático* (o sujeito projeta-se sobre o espaço, transformando o texto em arquitetura), o *habitar exotópico* (ao contrário, o espaço eletrificado é externo ao sujeito e de lá ocorrem as transformações espaciais independente dele) e o *habitar atópico* (uma vez que o espaço é digitalizado, há a interação entre sujeito e ambiente e há a deslocação transorgânica e informativa dos sujeitos).

⁵ Criado em 2002, o programa Gesac – Governo eletrônico de atendimento ao cidadão – oferece conexão de internet via satélite e terrestre a telecentros em várias comunidades em estado de vulnerabilidade social. Segundo Cristiano Mariotto (2014), o Gesac até 2014 fornecia acesso à internet a 45 aldeias em todo o país.

⁶ Desde 2004, o Programa Cultura Viva, por meio da Secretaria da Identidade e da Diversidade Cultural do Ministério da Cultura, tem como principal ação o fomento dos Pontos de Cultura, iniciativas culturais desenvolvidas formal ou informalmente organizadas pela sociedade civil, reconhecidas pelo Estado por meio de chamamentos públicos – editais - (convênios, bolsas ou premiações). Em 2005 foi lançado o primeiro edital dos Pontos de Culturas Indígena, uma demanda de lideranças e coletivos indígenas por políticas públicas culturais. Entre 2005 e 2007 foram conveniados com o MinC 23 projetos, 11 propostos por organizações indígenas e 12 por organizações indigenistas (MINC, 2015, p. 103.). Em último levantamento realizado por mim, enquanto consultora de memória indígena pelo IBRAM/OEI, foram identificados 102 Pontos de Cultura Indígena, relacionados à diversas ações, desde de viabilização de festival de sementes à disseminação da cultura digital,

Comunicações e da Cultura, do Governo Federal⁷. Não existem estatísticas oficiais mais detalhadas sobre o uso indígena da Internet e quanto são as aldeias que possuem conexão, mas experiências significativas denotam que estas são responsáveis não somente por um processo inovador de práticas midiáticas de relações com os outros e de reflexividade cultural (KLEIN, 2013), de tradução e visibilidade de seus saberes (PEREIRA, 2012), respondendo ao fortalecimento dos seus patrimônios culturais, mas, ao mesmo tempo, pela instauração de um importante processo de alteração da condição habitativa desses povos. Ao conectar-se às redes digitais, uma comunidade indígena expande seu território e seu ecossistema, estendendo-os por meio de um dinamismo meta-geográfico que a conecta aos outros povos e a outros contextos culturais globais, alterando as suas formas comunicativas do Habitar (DI FELICE, 2009). Cria-se, assim, uma complexa ecologia que une reticularmente os povos envolvidos, suas culturas, seus territórios, sua biodiversidade aos circuitos informativos digitais globais por meio de um singular dinamismo tecno-comunicativo-habitativo.

Embora seja um fenômeno crescente, existem poucos estudos no Brasil que tratem esse processo a partir de uma perspectiva ecológica da comunicação (MOREIRA, 2013), que considere a simbiose entre o pensamento⁸ e as práticas desses povos ameríndios, seus fatores simbólicos ao lado daqueles tecnológicos digitais e territoriais, e que leve em conta a contribuição de seus processos comunicativos singulares em rede, para além da leitura instrumental do uso das tecnologias de comunicação ou dos estudos de recepção⁹. O

com a implantação de equipamentos de acesso à internet e de registro audiovisual.

⁷ Diante da crise econômica, a opção do atual governo vem sendo pelo contingenciamento de investimentos sociais, e com isso, essas políticas públicas de inclusão digital encontram-se em risco. É fato que a qualidade da conexão oferecida pelo GESAC ainda é muito baixa e a demanda indígena pela inclusão digital é maior que a cobertura oferecida. Além dos problemas estruturais que as aldeias mais distantes dos centros urbanos enfrentam, as dificuldades de acesso à rede devem-se também pelas dificuldades de instalação e manutenção de equipamentos e de pessoal treinado nas aldeias. A difusão dos celulares e smartphones é cada vez maior entre os indígenas, que contribui para o acesso deles às redes sociais como Facebook e aos aplicativos de trocas de mensagens (Whatsapp).

⁸ Para o antropólogo Eduardo Viveiros de Castro, no caso do pensamento indígena, esta cosmologia exige um reconhecimento da sua alteridade incorporante: “Para chamá-la “pensamento”, porém, é preciso que sejamos capazes de, imitando ao nosso modo os índios (que não é o modo deles), pensar o pensamento como algo que, se passa pela cabeça, não nasce nem fica lá; ao contrário, investe e exprime o corpo da cabeça aos pés, e se exterioriza como afeto incorporante: predação metafísica, canibalismo epistêmico, antropofagia política, pulsão de transformação do e no outro. (...). Esse pensamento, enfim, reconhece outros modos de existência que o nosso; justifica uma outra prática da vida, e um outro modelo do laço social; distribui diferentemente as potências e as competências do corpo e da alma, do humano e do extra-humano, do geral e do particular, do ordinário e do singular, do fato e do feito; mobiliza, em suma, toda uma outra imagem do pensamento. Alteridade cultural radical”. (VIVEIROS DE CASTRO, 2012, p. 154).

⁹ No campo da comunicação, os estudos culturais latino-americanos atribuem às mediações e à midiatização (MARTIM-BABERO, 2001; CANCLINI, 1997) – a centralização da competência dos receptores (influenciados também pelos seus contextos culturais) de produzirem novos significados sobre os conteúdos vinculados pelos meios. As tecnologias midiáticas são compreendidas pela instrumentalidade do *medium* para o alcance de um determinado objetivo político ou cultural, no sentido ético de promover, legitimamente, a visibilidade, as apropriações e os patrimônios culturais dos povos envolvidos. Mais especificamente Martim Barbero (2001) e

entendimento instrumental, nos parece, em certa medida, limitar os significados de processos complexos, como aqueles produzidos por determinadas interações ambientais, comunicativas e tecnológicas, que vão em direção às ecologias da comunicação próprias, descendentes das experiências orais (e visuais) dos povos indígenas que – anteriores aos processos midiáticos produzidos pelos suportes da escrita, do audiovisual, do rádio e das arquiteturas de interação digitais – vivem a passagem da introdução do digital e a sua convergência midiática.

Dois casos, brevemente analisados aqui, mais que exemplificar, iluminam as dinâmicas da digitalização vivenciadas por esses povos e a simbiose com seus modos de viver associados aos seus contextos ambientais. Ambos casos são decorrentes de projetos desenvolvidos por povos indígenas situados em Terras Indígenas na Amazônia Legal Brasileira, em parcerias com organizações não governamentais. O primeiro caso é o projeto Mawó de implantação de um Centro de Documentação Digital da Cultura Ikpeng, desenvolvido pelo povo Ikpeng do Parque Nacional do Xingu (Mato Grosso) com apoio do Instituto Catitu, organização não governamental brasileira. O segundo, é o projeto aqui chamado de “Escuta da Floresta”, desenvolvido pelo povo Tembé da Terra Indígena do Alto Rio Guamá (Pará) em parceria com Rainforest Connection, organização não governamental estadunidense.

DIGITALIZAÇÃO E PRÁTICAS COMUNICATIVAS INDÍGENAS

Mawó - Centro de Documentação Digital da Cultura Ikpeng

Os Ikpeng são sobreviventes de um destino trágico que marca a vida dos povos indígenas no Brasil. Quando eles chegaram ao Parque Indígena do Xingu¹⁰ em 1967, acompanhados pelos irmãos Villas Boas, haviam abandonado às pressas o local onde moravam às margens do rio Jatobá. Eram um pouco mais de 50 pessoas que escapavam da pressão do avanço dos garimpeiros em suas terras. Na época, seu território não era demarcado

Canclini (1997) analisam as expressões culturais indígenas (produção de objetos e vigência de festas/rituais) sob a ótica das interações desses povos com o Estado Nação, por sua vez, sob a ótica da hegemonia ou política de afirmação étnica. Neste paper, focalizamos a nossa atenção às experiências indígenas que são expressivas das interações desses povos com os seus ambientes e os seus processos comunicativos, ao invés de nos deter nas relações deles com o Estado Nação.

¹⁰ Idealizado pelos ativistas irmãos Claudio e Orlando Villas Bôas, o Parque Indígena do Xingu, representa a maior reserva socioambiental do mundo. Situado no nordeste do estado do Mato Grosso, foi criado em 1961, a primeira do gênero no Brasil, como área de proteção ambiental e sociocultural. Cortado pelo Rio Xingu e por vários afluentes, a área do Parque tem 2.642,003 hectares. Atualmente vivem cerca de 5.500 índios de quatorze etnias, representando um expressivo mosaico linguístico no Brasil.

e o Estado Brasileiro, sob uma ditadura militar, encarava a presença dessas populações como um obstáculo ao progresso irrefreável, e a sua assimilação à sociedade nacional inevitável. Naquele recém-criado Parque Indígena do Xingu, os Ikpeng, até então conhecidos por serem povos arredios e guerreiros, eram apenas o espectro da fama que tinham, tornando-se a partir daquele momento um povo exilado de suas terras.

Atualmente os Ikpeng são mais de 400 pessoas que reivindicam o retorno às suas antigas terras próximas ao rio Jatobá, pois dizem os Ikpeng que nas margens desse rio estão enterradas as placentas dos seus ancestrais. Esse desejo coletivo foi documentado num vídeo dirigido por Karané Ikpeng e pela documentarista, Mari Correa, intitulado “Pirinop – meu primeiro contato” (2007)¹¹, onde os jovens Ikpeng em conversas com os anciões, reconstruem um momento marcante da memória coletiva desse povo: o primeiro contato com o homem branco, o antigo lugar onde moravam, a transferência dos Ikpeng para o Parque Indígena do Xingu e a visita às suas terras às margens do Rio Jatobá. Uma narrativa audiovisual marcada pela perspectiva deles sobre o contato e a alteridade.

Além desse documentário, os jovens Ikpeng em parceria com o projeto Vídeo nas Aldeias, organização não governamental dedicada à formação de cineastas indígenas¹², produziram outras iniciativas de registro digital da cultura Ikpeng.

Foi assim, que em 2009, a Associação da Aldeia Moygu do povo Ikpeng, com o apoio da organização não governamental Instituto Catitu, desenvolveu um projeto de pesquisa e documentação da cultura Ikpeng, abrigado numa base de dados bilingue e digital chamada *Ukpamtowonpîn* Mira Iwonpot (Origem do mundo: vocabulário da língua e da cultura Ikpeng). Um grupo de jovens Ikpeng, atuando como pesquisadores da cultura deles, passaram a registrar com a ajuda dos anciões, detentores dos conhecimentos mais antigos, os termos e expressões da língua Ikpeng¹³, adotando critérios e categorias etimológicas próprias. Além de registrarem em gravações de áudio, os cantos, as narrativas, os mitos e as histórias dos velhos, eles transcreveram e disponibilizaram esse material no banco de dados digital¹⁴ que contém também: fotos, filmes, livros, desenhos, textos, mapas e todo tipo de documento, oral ou escrito, sobre a cultura Ikpeng produzidos por eles mesmos e/ou por pesquisadores externos.

Todo o processo de registro e classificação desse acervo digital foi realizado por eles

¹¹ Vídeo disponível no Youtube.

¹² Além do termo « cineastas », o Projeto Vídeo nas Aldeias designa de « realizadores » indígenas, àqueles que captam as imagens e as editam. A parceria com o Vídeo nas Aldeias rendeu os seguintes vídeos, dirigidos por Natuyu Yuwipo Txicão, Kumaré Ikpeng e Karané Ikpeng: *Marangmotxíngmo Mirang – Das crianças Ikpeng para o mundo* (2001,) e *Moyngo – o sonho de Maragareum* (2000), e o trabalho coletivo com o povo Kisêdjê e Kuikuro, *SOS Rio Xingu* (1995).

¹³ A língua do povo Ikpeng pertence à família linguística Karib, próximas àquelas faladas de povos do norte do Amazonas.

¹⁴ O acesso ao banco digital é realizado somente na aldeia.

com a ajuda de uma consultoria técnica externa. O que transformou esse processo num grande laboratório de tradução intercultural, uma troca intensa de perspectivas, cujos saberes não indígenas – permeados pelos conhecimentos técnicos de critérios metodológicos de classificação – e aquele Ikpeng, formado por sua língua e pensamento transmitidos oralmente, se reelaboraram para a constituição desse banco digital multimídia.

Após o desenvolvimento da base de dados e do acervo digital, essa iniciativa resultou, em 2010, na inauguração da Casa de Cultura Mawó¹⁵, um espaço físico na Aldeia Moygu do povo Ikpeng, no Parque Indígena do Xingu, um centro de memória, formação, pesquisa, registro e divulgação da cultura Ikpeng, abrigando também um núcleo de produção audiovisual e de diversos conteúdos digitais. Criado para estimular os jovens Ikpeng a valorizar sua língua e a riqueza dos seus saberes, o centro de documentação transformou-se num novo espaço de transmissão e conhecimento e práticas culturais, capaz de possibilitar o acesso ao patrimônio cultural Ikpeng pelas atuais e futuras gerações¹⁶. Para divulgar esse trabalho, o povo Ikpeng desenvolveu o site em português, <http://www.ikpeng.org/>, também junto com o Instituto Catitu, com apoio da Petrobras e do Ministério da Cultura do governo brasileiro, onde divulgam os projetos realizados e em andamento na aldeia, dados específicos sobre a cultura Ikpeng, e uma lojinha para a venda de CD's com o registro dos cantos, livros e vídeos produzidos por eles.

Durante a constituição do projeto Mawo, ao longo de cinco anos, o Instituto Catitu, parceiro do projeto, produziu o documentário “Projeto Mawo – Casa de Cultura Ikpeng” que “retrata o processo de implantação, metodologia e desenvolvimento do Centro de Documentação de Cultura Ikpeng para a divulgação entre as comunidades engajadas em iniciativas de promoção de sua cultura e o público em geral”¹⁷. O filme é um relato audiovisual desse trabalho coletivo inovador do povo Ikpeng, constituído pelos encontros com os consultores técnicos, na aldeia, no Parque Indígena do Xingu, e em São Paulo, onde os jovens Ikpeng envolvidos no projeto, visitaram museus e uma TV pública, conheceram as bases de dados, dialogaram com historiadores e pesquisadores. Em cenas já de volta à aldeia, num espaço com computadores e jovens Ikpeng e pesquisadores externos, o debate entre eles de como traduzir expressões da língua nativa, consultando uns aos outros, indica o exercício comparativo que permeou todo o projeto. Exercício denso e reflexivo, provocativos de um sentimento de pertencimento de um mundo singular caracterizado por sua capacidade de

¹⁵ Segundo os Ikpeng, em um dos seus mitos, no tempo em que não havia suas divisões, quando o céu era baixo e só existia noite, « Mawó » era um das primeiras pessoas que deram nomes a todas as coisas.

¹⁶ <http://institutocatitu.org.br/projetos/mawo/>. Acesso em : 25 de agosto de 2015.

¹⁷ <http://institutocatitu.org.br/projetos/mawo/>. Acesso em : 25 de agosto de 2015.

referências plurais e interculturais.

Para o velho cacique Melobô, o projeto dá a possibilidade da história e da língua de seu povo ficarem guardadas para sempre, uma ponte viva e necessária para os mais jovens e as gerações futuras. Nas palavras de Maiua Ikpeng, professor da escola indígena da aldeia, “O Mawo é um ponto de encontro do novo com a tradição”. Esse “novo” se configura justamente num espaço de pesquisa e formação, onde eles promovem oficinas de vídeo, de capacitação sonora e iniciação digital. O que resultou na produção do documentário “Som Tximna Yukunang” (Gravando o som) sobre o ritual Yumpuno de iniciação das crianças Ikpeng e o CD Yumpuno Eremr com os cantos desse ritual¹⁸.

A importância do audiovisual na constituição do projeto da Casa de Cultura Mawo, se adequa imediatamente à constituição oral dessas sociedades, traduzindo-se em poderosa mediação intercultural de grande difusão entre esses povos. A capacidade expressiva das imagens engloba alguns dos componentes fundamentais da comunicação indígena: a oralidade, a visualidade de suas narrativas míticas e a corporalidade. Com a produção audiovisual, esses povos passam da linguagem oral diretamente para a midiática audiovisual, incitando mudanças em sua posição social (de “receptores” a produtores de conteúdos), na forma (de documentários etnográficos, a estilos variados de produção audiovisual, como a performatização de suas narrativas míticas) e no conteúdo (de “índios puros” projetados e silenciados pela sociedade nacional a “sujeitos reais” contemporâneos produtores de narrativas que descrevem as suas culturas) (PEREIRA, 2012).

O modo como os Ikpeng, e tantos outros povos indígenas, produzem conteúdos digitais em seguida do processo de conexão para o registro de seus modos de vida, indica também uma fértil ação de diplomacia, tirando as culturas locais do seu isolamento histórico e ultrapassando os limites geográficos das suas áreas delimitadas pelo Estado brasileiro, projetando-os nas redes globais e conectando às outras culturas. Eles percebem, assim, que suas narrativas tornam-se discursos enunciativos de suas identidades. A escolha do mito a ser representado, o ritual ou qualquer aspecto do grupo a ser filmado e digitalizado é algo que incide diretamente naquilo que o grupo pensa sobre si e no que deseja que se pense sobre ele. A produção audiovisual, assim, como as fotos e os desenhos, disponíveis digitalmente, revelam-se como espelho e reflexo de si, criadores de múltiplas imagens reveladoras do processo tecno-imagético-intersubjetivo de reconhecimento da sua alteridade e singularidade.

Mais que um simples instrumento de “comunicação”, as tecnologias digitais

¹⁸ Vídeo disponível: <https://vimeo.com/channels/institutocatitu/73651321>. Este projeto contou com o patrocínio do Programa Petrobras Cultural e do PDPI (Projeto Demonstrativo dos Povos Indígenas/Ministério do Meio Ambiente governo Brasileiro), além do apoio da Embaixada da Noruega, Instituto Socioambiental e Museu do Índio (Projeto de Documentação das Culturas e Línguas Indígenas).

(computadores, câmeras, entre outros equipamentos conectados em rede) em interação com esses povos, tornam-se tecnologias de um particular tipo de memória relacional, capaz de conectar as culturas desses povos com o externo e, portanto, vetores cruciais de enunciação e experimentação de linguagens e performatividades. Ao mesmo tempo, essa digitalização parece atuar como um elemento desencadeador de uma outra ordem de territorialização do espaço desse povo, que associa à dimensão cultural e simbólica o poder deslocativo e conectivo das tecnologias digitais, realizando novas interações ecológica-comunicativas. Essas novas interações adquiridas pelo processo de digitalização, além de conectar, vincular e transmitir suas especificidades culturais, realizam uma nova ecologia que alteram as condições habitativas desses povos, que podemos descrever como atópica (do grego a-topos, fora do lugar, lugar indescritível) no qual “atopia não é um não lugar, mas um outro ecossistema, construído pelas interações férteis de tecnologias informativas, territorialidades e vidas” (DI FELICE, 2009, p. 298).

Escuta da Floresta – Monitoramento do Território Tembé

Autodenominado “Tenetehara”, o povo Tembé habita a Terra Indígena do Alto Rio Guamá (homologada em 1993), no Pará, juntamente com os povos Guajá e Ka’apor, totalizando uma população de 1.727 pessoas distribuída em 280 mil hectares (ISA, 2017)¹⁹. Advindos dos rios Pindaré e Caru (MA), parte dos Tenetehara migraram para os rios Gurupi, Guamá e Capim (PA) no século XIX. O contato com os regionais se dava principalmente por meio da extração do óleo de copaíba, sendo vendido para os regatões (comerciantes que percorriam em barcos nos rios da região). Os abusos e exploração dos regatões renderam conflitos que fizeram os Tembé abandonar suas aldeias em torno do rio Gurupi (1861). A presença de postos do Serviço de Proteção ao Índio (SPI) na região foi ocasionada para a atração dos Ka’apor, com a intermediação dos Tembé, que passaram a ser sob os auspícios do SPI, ao longo da primeira metade do século XX, “guias, remeiros, trabalhadores nas roças e na fabricação de farinha” (ISA, 2017). Enquadravam-se nessa égide uma política indigenista de Estado na tentativa de conversão deles em “trabalhadores”²⁰.

¹⁹ Instituto Socioambiental, informações disponíveis em: <https://terrasindigenas.org.br/pt-br/terras-indigenas/3573>

²⁰ A influência decisiva do Serviço de Proteção do Índio e depois da FUNAI (a partir de 1967) na inserção dos Tembé na economia regional e nacional foi marcante, desde a influência de novos modos de produção de suas roças e no envio de homens Tembé para trabalharem na construção da Transamazônica, em especial, nos postos de atração das etnias Assurini do Xingu e Parakanã (ISA, 2017).

Nas décadas seguintes, a invasão de suas terras por posseiros e fazendeiros, fez com que a já Funai propusesse o loteamento de parte da Terra Indígena (1978). No entanto, embora a mobilização indígena contrária, tornou-se um fato que a ocupação de invasores em suas terras teve um impacto na terra e na fauna, com a degradação dos rios.

Se a história do contato dos Tembé teve uma influência direta na inserção deles na economia local e na invasão de suas terras, conseqüentemente, na acelerada transformação dos seus costumes tradicionais²¹, essa “continuidade” histórica, nos últimos anos, se mantém com a invasão dos madeiros em seus territórios. A vulnerabilidade territorial acontece pela proximidade da Terra Indígena a municípios como Ourém, Caputação Poço, Garrafão do Norte e Santa Maria (DIAS, 2010). O que exige dos Tembé vigilância permanente de suas terras, motivo pelo qual realizaram a partir de 2015 a parceria com a ONG estadunidense Rainforest Connection, no projeto de proteção de áreas florestais por intermédio do uso de sensores instalados nas árvores e acionados via celular. Procurados pela Rainforest Connection, os Tembé desenvolveram o projeto com a participação dos jovens na Terra Indígena. Ao monitorar o desmatamento em suas terras, uma rede de dispositivos é acionada. Com os aparelhos alimentados por placas solares instaladas nas copas das árvores, os sons da motosserras e da derrubada da vegetação podem ser captados e enviados os seus sinais para softwares instalados nos celulares das lideranças indígenas, que podem assim, acionar as autoridades responsáveis pela fiscalização em seus territórios (IBAMA e FUNAI).

Para Puyr Tembé, liderança indígena, o projeto favorece a proteção e a autonomia das suas terras, reconfigurando uma conectividade tecno-informativa, portanto, associada à conectividade cosmológica territorial existente. Como já mencionado por Gallois (2004), a noção de território dos diversos povos indígenas difere daquela noção jurídica do Estado, dado que ““território” para esses povos remete à construção e à vivência, culturalmente variável, da relação entre uma sociedade específica e sua base territorial” (GALLOIS, 2004, p. 37). A espacialidade dos Tembé se dá pelas inúmeras relações em rede (de afinidade,

²¹ As constantes invasões de seus territórios e os casamentos interétnicos ocasionaram a perda parcial da língua Tenetehára, falada pelos Tembé, pertencente ao tronco linguístico tupi-guarani. Até 2001, os Tembé do Rio Capim e do Rio Guamá falavam somente português, mas que por meio da educação indígena bilíngue, vem possibilitando-os de estudarem a sua língua (SILVA, 2001). Quanto aos rituais, ainda acontece com variações o ritual da menina moça (ou Festa do Moqueado), além da inserção de festas católicas em suas festas tradicionais. Para mais informações sobre esse povo, consultar: ARNAUD, Expedito. **O direito indígena e a ocupação territorial: o caso dos índios Tembé do Alto Guamá (Pará)**. Rev. do Museu Paulista, São Paulo : USP, v. 28, n.s., p. 221-33,1984.; DINIZ, Edson Soares. Os Tenetehara-Guajajara: convívio e integração. Trabalho apresentado na **XIII Reunião da Associação Brasileira de Antropologia**, São Paulo, 1984.; GOMES, Mércio Pereira. **O índio na história**. O povo Tenetehara em busca da liberdade, Petrópolis, Vozes, 2002.; NIMUENDAJÚ, Curt Unkel. **Sagender Tembé-Indianer**. (Pará und Maranhão). Zeitschrift für Ethnologie 47, Berlin, 1915 ; WAGLEY, C. & GALVÃO, E. **Os índios Tenetehara**. Uma cultura em transição. Rio de Janeiro, MEC/Serviço de Documentação, 1961.

parentesco, predação) entre o grupo, os karawias, os karuwaras²², os animais, as plantas e a água (COELHO, 2014). A cosmologia relacional Tembé comporta uma variedade de narrativas nas quais os karuwarás, ou seja, os espíritos donos dos espaços “Mãe D’Água” (dona da água), Curupira e Matim (donos do mato) assumem as especificidades e alteridades ecológicas desse povo.

No processo de digitalização do território Tembé, a inserção dos dispositivos de conexão (celulares e internet) favorecem a complexificação dessa ecologia comunicativa, desde já reticular e não antropocêntrica. Tal processo assume uma contemporânea atuação histórica do povo na proteção de suas terras, ameaçadas pela invasão dos madeireiros, caçadores e garimpeiros.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O advento das redes digitais e das arquiteturas informativas digitais impulsionou, nos últimos anos, no mundo inteiro, um processo de transformação que supera os aspectos sócio-comunicativos para níveis de mudanças mais profundas que remetem, entre outras coisas, aos processos de digitalização das territorialidades, dos ecossistemas e de suas culturas. É, de fato, uma alteração que alcançando sua face visível, na esfera comunicativa, atinge um maior nível de complexidade, estendendo através de sua característica conectiva e reticular, as mesmas dimensões habitativas (DI FELICE, 2009).

O processo de digitalização na sua fase mais avançada (banda larga, comunicação wi-fi, redes digitais, Internet of Things) com seu poder de conexão além de expandir o local das culturas (BHABHA, 1994; PEREIRA, 2013) é responsável pela criação de uma ecologia conectiva complexa, cuja análise nos impõe a questionar a ideia geográfica de espaço ou a contraposição entre local e global.

Ao compreender a nova relação dos povos indígenas com seu território mediada pelas tecnologias digitais, considera-se, portanto, que, entre outras experiências existentes, os dois casos analisados de digitalização dos povos indígenas Ikpeng e Tembé apontam para um processo de informatização das florestas e das culturas nelas existentes, cujo significado é a alteração do inteiro ecossistema que, enquanto conectados aos sistemas informativos digitais,

²² Karawias e karuwarás são categorias Tembé. A primeira designativa daqueles que não são indígenas, a segunda, corresponde aos não humanos, respectivo de *espírito*, alma ou duplo corpo (COELHO, 2014).

deslocam-se para além das suas fronteiras físicas e tradicionais, colocando-se numa nova meta geografia info-geografica e glocal.

Uma vez reproduzido digitalmente o espaço, transformado o mesmo em informação, configura-se como a formação de um habitar informativo, pós-arquitetônico e pós-geográfico que, multiplicando os significados e as práticas de interações com o ambiente, nos conduz a habitar naturezas diferentes e mundos no interior dos quais nos deslocamos informaticamente. (DI FELICE, 2009, p. 22).

De fato, a simbiose entre esses povos, suas especificidades culturais, as mídias digitais e seus territórios, revelam uma nova ecologia delineada por essas novas dinâmicas informativas (PEREIRA, 2013). No caso dos Ikpeng, a digitalização das suas narrativas orais e visuais lança-os num devir imagens nos fluxos dos circuitos da matéria digital, transformando a transmissão dos conhecimentos tradicionais, sobretudo, orais, para uma linguagem audiovisual, que vem sendo de alguma forma, compreendido por eles de grande importância para a sua existência cultural. Para os Tembé, o monitoramento do território atualiza a luta deles em defesa de suas terras e cosmologias (indissociáveis), além de complexificá-las, multiplicando suas práticas comunicativas e experiências espaciais.

Embora neste *paper* não tenha sido o foco, é importante ressaltar que esse processo de digitalização também enfrenta desafios de estrutura e de sustentabilidade, dado que a qualidade da conexão, a dificuldade de manutenção dos equipamentos e dispositivos, bem como a necessidade de formação técnica e continuidade dos projetos em curso são questões a serem constantemente enfrentadas por esses povos.

A análise de tal processo de transformação com o digital resulta ainda mais interessante se consideramos as características culturais desses povos que possuem especificidades comunicativas e ecológicas próprias, tradicionalmente caracterizadas por um tipo de interação reticular que prevê o trânsito entre os diversos elementos (animais, humanos, vegetais, espíritos etc). Dessa forma, a transversalidade do processo de digitalização designa a sua abertura quanto aos significados e seus diversos “efeitos”, correlato às relações “interétnicas” e interculturais vivenciados por esses povos e seus correspectivos não humanos.

A digitalização das florestas é, portanto, aqui interpretada, também, como a evidência da crise do imaginário sociológico e cultural europeu moderno que caracteriza-se por uma ideia de sociedade antropocêntrica e limitada, a “societas” circunscritas e delimitadas no interior dos muros arquitetônicos da *pólis* e, sucessivamente, daqueles dos estados nacionais habitados pelos indivíduos-atores, os *citoyen* iluministas, os *sujeitos históricos* que, no decorrer das atividades de construção de seus destinos, entretém relações instrumentais e de uso com os elementos da natureza e com a técnica.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CANCLINI, Néstor García. **Culturas Híbridas - estratégias para entrar e sair da modernidade**. São Paulo: EDUSP, 1997.
- COELHO, J. R. **Cosmologia Tenetehara Tembé** : (re)pensando narrativas, ritos e alteridade no Alto Rio Guamá – Pa. 2014. 117 f. Dissertação. (Mestrado em Antropologia Social) - Universidade Federal do Amazonas, 2014.
- DI FELICE, M. **Paisagens pós-urbanas**: o fim da experiência urbana e as formas comunicativas do habitar. São Paulo: Annablume, 2009.
- DIAS, C. **O povo Tembé da Terra Indígena Alto Rio Guamá**: construindo vias de desenvolvimento local? 2010. 176 f. Dissertação. (Mestrado em Ciências). Núcleo de Meio Ambiente. Universidade Federal do Pará, Belém, 2010.
- INSTITUTO SOCIOAMBIENTAL. **Povos indígenas no Brasil**. São Paulo, 2017. Disponível: <<https://pib.socioambiental.org/pt>>. Acesso em: 12 nov. 2016.
- KLEIN, T. **Práticas midiáticas e redes de relação entre os Kaiowá e Guarani em Mato Grosso do sul**. 2013. 120 f. Dissertação (Mestrado em Antropologia Social) - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2013. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8134/tde-14012014-121443/>>. Acesso em: 21 nov. 2016.
- MARIOTTO, C. **Produto I. Políticas Públicas de Inclusão Digital**. Relatório analítico sobre o impacto dessas políticas de inclusão digital em comunidades indígenas. Brasília: Ministério das Comunicações, 2014.
- MARTIN-BARBERO, J. **Dos meios às mediações**: comunicação, cultura e hegemonia, Rio de Janeiro: Editora UFRJ, 2001.
- MOREIRA, F. C. **Redes xamânicas e redes digitais**: por uma concepção ecológica de comunicação. 2014. 272f. Dissertação. (Mestrado em Ciências da Comunicação). Escola de Comunicações e Artes, Universidade de São Paulo, 2014.
- PEREIRA, E. S. **O local digital das culturas**: as interações entre culturas, mídias digitais e território. 2013. 296f. Tese. (Doutorado em Ciências da Comunicação). Escola de Comunicações e Artes, Universidade de São Paulo, 2013.
- _____. **Ciborgues indígen@s.br**: a presença nativa no ciberespaço: São Paulo: Annablume, 2012.
- POVO IKPENG. Ikpeng. Disponível: <<http://ikpeng.org>>. Acesso em: 12 out. 2016.
- SILVA, N. "Language attitude change among the Tembe people of Brazil.", **Notes on Sociolinguistics** 6: 59-64, 2001.
- VILLAS BÔAS, C.; VILLAS BÔAS, O. **A marcha para o oeste**: a epopéia da expedição Roncador-Xingu. São Paulo: Globo, 1994.
- VIVEIROS DE CASTRO, E. "Transformação" na antropologia, transformação da "antropologia". **Mana**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 1, p. 151-171, Apr. 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-93132012000100006&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 28 out. 2016.