

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE FILOSOFIA E HISTÓRIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ANTROPOLOGIA
SOCIAL

DALILA FLORIANI PETRY

UMA OUTRA FLORESTA, A DIGITAL
Descrição sociotécnica do Floresta Digital, programa de
“inclusão digital” do governo estadual do Acre

Florianópolis

2013

DALILA FLORIANI PETRY

UMA OUTRA FLORESTA, A DIGITAL

**Descrição sociotécnica do Floresta Digital, programa de
“inclusão digital” do governo estadual do Acre**

Dissertação submetida ao Programa de Pós-Graduação em Antropologia Social da Universidade Federal de Santa Catarina como requisito para obtenção do grau de Mestre em Antropologia Social.

Prof. Orientador: Dr. Theophilos Rifiotis.

Florianópolis

2013

Petry, Dalila Floriani
Uma outra floresta, a digital : Descrição sociotécnica
do Floresta Digital, programa de "inclusão digital" do
governo estadual do Acre / Dalila Floriani Petry ;
orientador, Theophilos Rifiotis - Florianópolis, SC, 2013.
120 p.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa
Catarina, Centro de Filosofia e Ciências Humanas. Programa
de Pós-Graduação em Antropologia Social.

Inclui referências

1. Antropologia Social. 2. Cibercultura. 3. Floresta Digital. 4.
Inclusão Digital. 5. Descrição sociotécnica. I. Rifiotis,
Theophilos. II. Universidade Federal de Santa Catarina.
Programa de Pós-Graduação em Antropologia Social.
III. Título.

assinaturas

Para Fernando, meu companheiro para desbravar
o mundo – e suas florestas.

AGRADECIMENTOS

Há uma exigência formal de autoria em um trabalho acadêmico que é, de fato, autoral e intensivo no processo de organização das experiências da pesquisa, problematização de questões teóricas, formulação de considerações e escrita. No entanto, muitos outros a(u)tores participam ativamente dos processos de elaboração e construção de um trabalho como este. Entendo que é justamente na parte dedicada aos agradecimentos que há espaço para citar pessoas e instituições que são, através de inúmeras maneiras diferentes de colaboração, autores deste trabalho comigo. Apesar de ser difícil expressar de maneira justa os agradecimentos ao encerramento deste importante processo de minha formação acadêmica e profissional, faço-o com sincera gratidão.

Agradeço inicialmente a CAPES pela concessão da bolsa de estudos para a realização dessa pesquisa e ao Programa de Pós-Graduação em Antropologia Social / UFSC por possibilitar uma excelente estrutura para a formação antropológica. Estendo também meus agradecimentos a todo o corpo docente e administrativo do PPGAS.

Em especial, agradeço ao Prof. Theophilos Rifiotis, pela honra de contar com a sua orientação desde a época da graduação. Obrigada por todo o apoio, dedicação, confiança e por compartilhar comigo tantas leituras de mundo, ensinando-me a olhar sempre além!

Ao longo de um processo de formação acadêmica ter a oportunidade de estar inscrita em um lugar importante de debates é fundamental. Sendo assim agradeço ao GrupCiber pela oportunidade de integrá-lo. Sou grata também aos amigos Maria Elisa Máximo e Jean Segata por contribuírem com o desenvolvimento das minhas pesquisas e serem inspiração de trajetória acadêmica.

Agradeço à professora do curso de jornalismo da UFSC e amiga Maria José Baldessar, ao professor do PPGAS / UFSC José Kelly e a professora do IELUSC Maria Elisa Máximo por terem participado da banca de qualificação do projeto dessa pesquisa, os quais prestaram contribuições fundamentais e me ajudaram a redefinir minhas perspectivas de pesquisa.

Agradeço os professores do PPGAS Alberto Groisman, Ilka Boaventura Leite e Sônia Maluf pelas importantes contribuições teóricas a esse trabalho com as disciplinas que ministraram ao longo do mestrado.

Sou muito grata e estendo meus agradecimentos também aos professores Oscar Calávia Sáez, Alicia Norma Gonzalez de Castells, Maria Elisa Máximo e Jean Segata que aceitaram ler esse trabalho e constituir a banca de defesa.

Agradeço também os colegas do mestrado, turma 2011.01, pela presença, contribuições com debates e por todo esse tempo de excelente e enriquecedor convívio, suscitador de tantas discussões, por vezes um tanto inflamadas, mas que nos proporcionaram boas trocas de experiência e possibilidades de aprendizados. E manifesto minha gratidão em especial às colegas que se tornaram amigas para a vida:

Marina Monteiro (obrigada por me ajudar a manter o foco!), Adriana Inês Strapazzon, Julia Machado, Ísis Garcia e Mariane Pisani.

Devo também agradecimentos muito especiais a todas as pessoas que escreveram esse trabalho comigo ao compartilharem seu tempo, suas experiências e mostraram, a partir de várias perspectivas, sua outra Floresta, a Digital. Agradeço imensamente por todo apoio que tive ao longo do trabalho de campo!

Como foram muitas as pessoas que contribuíram e se tornaram a(u)tores fundamentais no desenvolvimento do trabalho de campo não conseguirei citar todas. No entanto, estendo, a partir dos nomes enumerados aqui, o meu agradecimento a todos!

Ao Paulo Henrique de Oliveira, com quem eu fiz os contatos iniciais sobre a possibilidade de desenvolver uma pesquisa com o Floresta Digital, agradeço a receptividade e todo apoio e presença ao longo do campo. Obrigada também pela grande amizade que construímos!

Ao Carlos Rebello, assessor especial do governo do Acre em Brasília, pelo acolhimento da pesquisa e por toda a estrutura disponibilizada para que eu pudesse desenvolvê-la.

Ao Silmar Antonio de Oliveira, pela receptividade na Diretoria de Tecnologia da Informação e Comunicação (DTIC) e por permitir que eu acompanhasse a dinâmica de trabalho da DTIC por vários dias. Agradeço ao Alan Queiroz da Silva pela detalhada descrição sobre as estruturas físicas do Floresta Digital. Agradeço também aos demais colaboradores da DTIC por contribuírem com a pesquisa e,

principalmente, à equipe de visitas técnicas que possibilitou o acompanhamento de uma parte fundamental do Floresta Digital *em ação*.

Ao André Luiz Gasparini e toda a equipe da Diretoria de Modernização Administrativa (DMA) por me acolherem por tantos dias e permitirem que eu acompanhasse seus trabalhos. Em especial agradeço ao Fábio Gonçalves de Carvalho Ferreira, Eriton Cristiano de Brito Ardino, Sarah Janne Sales Modesto, Janayra Saraiva Lopes, Vanessa Cristina Alves Fernandes, Wellington Mota de Castro, Alan Cordeiro Rodrigues e Marilou Bezerra Acácio.

Também agradeço a Alessandra Meireles Silva e Eliana Calvacante de Oliveira que, apesar de não estarem mais trabalhando diretamente com o Floresta Digital, descreveram processos muito importantes da constituição do programa como uma *política pública de inclusão digital*. Assim como estendo meus agradecimentos à Helena Carloni por descrever as associações do Floresta Digital com a Biblioteca Pública de Rio Branco.

Agradeço a todos os monitores de telecentros e pessoas beneficiárias do Floresta Digital por todas as informações compartilhadas. Agradeço também ao Sr. Dioclécio, Sr. Edson, Sr. “Azul” e Junior, motoristas do governo acreano que me acompanharam a muitos locais, facilitando sobremaneira a logística das atividades do trabalho de campo.

Enfim, agradeço a todos por dedicarem o seu tempo para me apresentar descrições dessa outra floresta do Acre, a digital.

Por fim, ao encerramento de um processo como esse, faltam palavras para agradecer às pessoas mais próximas e íntimas da minha vida que, mesmo estando fora desse âmbito profissional / acadêmico, prestaram apoio imensurável.

Agradeço imensamente aos meus pais José e Juceli pelo respeito e total apoio às minhas escolhas. Sou muito grata a tudo que vocês fizeram e fazem por mim, a sua presença enche a minha vida de exemplos e alegrias! Agradeço também ao meu pai pela colaboração na edição de um vídeo desenvolvido, a pedido dos gestores do Floresta Digital, a partir de depoimentos de pessoas envolvidas com o programa gravados ao longo do trabalho de campo.

Agradeço também à Mirele e à Taciana por serem minhas irmãs e escolherem serem minhas maiores amigas.

Agradeço ao João e Regina pela presença e apoio! Obrigada por serem também minha família!

Os amigos são muitos, assim escolho agradecer aos que estiveram mais próximos e acabaram por vivenciar comigo de modo mais intenso esse processo. Obrigada Rafa, Glau, Lê, Edu e Gick por todo o carinho!

E enfim, agradeço imensamente ao Fernando, pela companhia ao longo do trabalho de campo e todo o seu apoio. No mais, só tenho a agradecê-lo por todos os dias.

RESUMO

A *inclusão digital*, sendo uma controvérsia muito presente nos nossos dias, pode revelar aspectos que são próprios do contemporâneo, tais como a *necessidade* de estar conectado à internet e, assim, integrar o *mundo globalizado*. A *inclusão digital* é compreendida, em muitas instâncias, como parte fundamental dos processos de *inclusão social* e, mais especificadamente, como um direito dos cidadãos. Relacionada a tal dimensão há uma série de iniciativas governamentais com o propósito central de promover a *inclusão digital* a partir, principalmente, de estruturas que proporcionem acesso à internet. A descrição de uma política pública de *inclusão digital em ação* é o objetivo a que se coloca essa dissertação. De modo mais pormenorizado, procurou-se apresentar uma descrição *sociotécnica* do Floresta Digital, política pública de *inclusão digital* do Acre, a fim de evidenciar nos seus processos, os coletivos que são associados e os atores (humanos e não-humanos) que são mobilizados para esse programa colocar-se *em ação*. As descrições aqui apresentadas foram desenvolvidas, em sua grande maioria, a partir da realização de um trabalho de campo com o Floresta Digital na capital, Rio Branco, e alguns municípios do interior do Acre.

Palavras-Chave: Floresta Digital. Política pública. *Inclusão social e digital*. Internet. Descrição sociotécnica. Atores humanos / não-humanos.

ABSTRACT

The *digital inclusion*, being a present controversy nowadays, may reveal aspects of the contemporary, such as the need to be connected to the internet and, therefore, integrate the world. The *digital inclusion* is understood, in many ways, as an essential part of *social inclusion* processes and, more precisely, as a citizens' right. Related to this dimension, there are many Government Initiatives whose main objective is to promote the *digital inclusion* from structures that provide access to the internet. The description of a public policy of *digital inclusion* is the purpose of this dissertation. In a more detailed way, this dissertation is an attempt to present a sociotechnical description of *Floresta Digital*, a public policy of Acre's State Government, in order to highlight, in their processes, the collectives that are associated and the actors (humans and non-humans) that are mobilized in order to put this program *in action*. The descriptions here have been developed, mostly, from the realization of a fieldwork with the *Floresta Digital* in the capital (Rio Branco) and other cities of the state of Acre.

Keywords: Floresta Digital; public policy; *social and digital inclusion*; internet; sociotechnical description; humans and non-humans actors.

SIGLAS E ABREVIATURAS

ANID: Associação Nacional para Inclusão Digital

ceptro.br: Centro de Estudos e Pesquisas em Tecnologia de Redes e Operações

cert.br: Centro de Estudos, Resposta e Tratamento de Incidentes de Segurança no Brasil

cetic.br: Centro de Estudos sobre as Tecnologias da Informação e da Comunicação

CGI.br: Comitê Gestor da Internet no Brasil

BNDS: Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social

DMA: Diretoria de Modernização Administrativa

DTIC: Diretoria de Tecnologia da Informação e Comunicação

FD: Floresta Digital

GESAC: Governo Eletrônico – Serviço de Atendimento ao Cidadão

GrupCiber: Grupo de Pesquisas em Ciberantropologia (PPGAS / UFSC)

NIC.br: Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR

PNBL: Programa Nacional de Banda Larga – Brasil Conectado

TAR: Teoria Ator-Rede

W3C: World Wide Web Consortium

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	20
1. ESCRITAS DA ESCRITA	38
1.1 Chegando à Floresta	47
1.1.1 Adentrando a Floresta	49
1.1.2 Embrenhando-se na Floresta	51
2. DE ASSOCIAÇÕES E CONTROVÉRSIAS	56
2.1 Floresta de árvores e antenas	58
2.2 Para além do isolamento	61
2.3 Políticas de <i>inclusão soci(digit)al</i>	67
2.3.1 A inclusão da Floresta ao digital	73
3. FLORESTA DIGITAL EM AÇÃO	81
3.1 Da Cidade Digital ao Floresta Digital	81
3.2 Por uma alfabetização digital	93
3.2.1 De tamanhos e distâncias	99
3.3 Do que não estava previsto	104
CONSIDER(AR)AÇÕES FINAIS	109
REFERÊNCIAS	113
ANEXO	116

Semeou minha alma de dúvida. Porque se apenas a intuição do individual é justa, o fato que causas do mesmo gênero tenham efeitos do mesmo gênero é proposição difícil de provar. Um mesmo corpo pode ser frio ou quente, doce ou amargo, úmido ou seco, num lugar – e num outro não. Como posso descobrir a ligação universal que torna ordenadas as coisas se não posso mover um dedo sem criar uma infinidade de outros entes, uma vez que com tal movimento mudam todas as relações de posição entre meu dedo e todos os demais objetos? As relações são modos pelos quais a minha mente percebe a relação entre os entes singulares, mas qual é a garantia de que esse modo seja universal e estável?

Umberto Eco - *O nome da rosa*

E que eu tenha a grande coragem de resistir à
tentação de inventar uma forma.

Clarice Lispector – A paixão segundo GH

APRESENTAÇÃO

Em outubro de 2011 foi realizado o I Fórum da Internet no Brasil, na cidade de São Paulo, promovido pelo Comitê Gestor da Internet no Brasil – CGI.br e pelo Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR – NIC.br. O Comitê Gestor da Internet no Brasil¹ é formado por membros do governo, do setor empresarial, da comunidade acadêmica e do terceiro setor² e tem como papel central a coordenação e integração das atividades de serviços de Internet no país. Com a oportunidade que tive de participar do evento, percebi como a dinâmica de trabalho que o CGI.br apresenta³ envolve comissões que procuram promover diversos projetos e serviços em áreas estratégicas para o funcionamento e desenvolvimento da *Internet*⁴ no país. A fim de implementar suas atividades, o CGI.br criou uma entidade civil, sem fins lucrativos, denominada Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR –

1 O CGI.br foi criado, através da Portaria Interministerial nº 147, em 31 de maio de 1995. Disponível em <<http://cgi.br/sobre-cg/index.htm>>, acessado em 23/06/2013.

2 Desde julho de 2004 os representantes da sociedade civil são eleitos democraticamente, por meio de voto eletrônico através da internet, para participar diretamente das deliberações e debater prioridades para a internet, em conjunto com o governo. Cf. informações contidas em folder de divulgação do I Fórum da Internet no Brasil.

3 Cf. site do CGI.br <www.cgi.br>.

4 Nos textos divulgados no site oficial e nos materiais de divulgação do CGI.br a palavra “internet” é sempre apresentada com sua inicial maiúscula, o que nos permite ler uma certa institucionalização da internet. Ao me referir aos textos do Comitê Gestor da Internet optei por manter a grafia apresentada, no entanto, com a palavra em itálico a fim de marcar esse deslocamento.

NIC.br⁵. O NIC.br é considerado o “braço executivo” do CGI.br e é responsável por uma série de serviços: *registro.br*⁶ (responsável pelas atividades de nomes de domínio, administração e publicação do DNS para o domínio <.br> e pelos serviços de distribuição e manutenção de endereços IP no país); *cert.br*⁷ (Centro de Estudos, Resposta e Tratamento de Incidentes de Segurança no Brasil); *ceptro.br*⁸ (Centro de Estudos e Pesquisas em Tecnologia de Redes e Operações); *cetic.br*⁹ (Centro de Estudos sobre as Tecnologias da Informação e da Comunicação) e *W3C*¹⁰ (World Wide Web Consortium, um consórcio internacional cuja missão é conduzir a web ao seu potencial máximo, criando padrões e diretrizes que garantam a sua evolução permanente).

Há, portanto, a partir do Comitê Gestor da Internet no Brasil, uma estrutura complexa que envolve representantes de inúmeros setores da sociedade e avoca fazer do modelo de governança da *Internet* brasileira uma experiência pioneira no que diz respeito à efetivação da participação da sociedade nas decisões envolvendo a implantação, administração e uso da internet. Para a coordenação e integração das atividades de serviços *Internet* no país o CGI.br apresenta uma lista de

5 O Comitê Gestor da Internet aprovou, em 21 de outubro de 2005, a proposta de que as funções administrativas relativas ao domínio <.br>, como a execução do registro de Nomes de Domínio e a alocação de Endereços IP (Internet Protocol), sejam atribuídas ao Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR – NIC.br. Disponível em <<http://www.cgi.br/fapesp-nic/index.htm>>, acessado em 23/06/2013.

6 <www.registro.br>.

7 <www.cert.br>.

8 <www.ceptro.br>.

9 <www.cetic.br>.

10 <www.w3c.br>.

dez princípios para a governança e uso da internet¹¹, os quais estariam baseados nos princípios da multilateralidade, transparência e democracia.

Quando optei por participar do I Fórum da Internet no Brasil¹² estava finalizando o primeiro ano do mestrado e iniciando o processo de elaboração do projeto de pesquisa e a programação do trabalho de campo que seria desenvolvido a partir do Floresta Digital, uma política pública de *inclusão digital*¹³ do estado do Acre. Apesar de eu ter feito, como trabalho de conclusão de curso¹⁴ na graduação em Ciências Sociais, uma etnografia a partir de uma experiência com / na internet, eu não me dediquei naquele momento a questões mais particularmente ligadas à *inclusão digital*. E, mesmo ao elaborar o projeto de pesquisa da presente dissertação, a *inclusão digital* não foi pensada como uma questão central a ser descrita. No entanto, é evidente que, ao me dedicar à pesquisa de uma política pública que tem como objetivo principal justamente a *inclusão digital*, tornar-se-ia fundamental problematizá-la.

Ao analisar a programação do Fórum vi que ele seria estruturado a partir de seis trilhas de discussões com temáticas pré-definidas e que em cada trilha os debates seriam mediados por um representante de cada

¹¹ A lista pode ser consultada em <<http://www.cgi.br/regulamentacao/resolucao2009-003.htm>>, acessado em 23/06/2013.

¹² No ano de 2012 foi realizado o II Fórum da Internet no Brasil na cidade de Olinda – PE. Esse ano a terceira edição do Fórum está prevista para ocorrer na cidade de Belém – PA.

¹³ Como a inclusão digital é uma categoria a ser refletida nesse trabalho, optei por grafá-la em itálico para marcar um deslocamento em relação a definições standards.

¹⁴ FLORIANI, Dalila. Seguindo minha participação no Twitter. Descrição da experiência e interações vivenciadas a partir do Twitter, 2010. Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) – Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Filosofia e Ciências Humanas. Orientação: Prof. Dr. Theophilos Rifiotis.

uma das esferas que integram o CGI.br (governo, setor empresarial, terceiro setor e comunidade acadêmica). Uma das trilhas, “universalidade e inclusão digital”, pareceu-me interessante de ser acompanhada pela possível relação com o projeto ao qual começara a me dedicar. Minhas expectativas eram de entrar em contato com uma espécie de estado da arte mais atual sobre a questão da *inclusão digital*. No entanto, no lugar de discussões sistematizadas e propostas de atuação política estabilizadas encontrei um lugar de muitas tensões, inúmeros campos em disputas e conjuntos muito heterogêneos de reivindicações.

Percebi, assim, que o Fórum tinha uma dinâmica muito diferente. As tensões iam muito além das diferenças de perspectivas teóricas, elas estavam relacionadas a questões de interesses e posturas políticas que envolviam disputas de poder governamental (quais reivindicações / sugestões seriam escolhidas para serem apresentadas nos relatórios das discussões) e, como efeito, disputas de visibilidade de demandas e investimentos financeiros. A tensão nesses debates tinha, portanto, agência destacada. O próprio cenário no qual o Fórum acontecia, o refinado Centro de Convenções – Expo Center Norte, elucidava o clima tenso dos debates: ao mesmo tempo em que havia empresários e representantes de várias instâncias do governo, havia participantes de diversos movimentos sociais com cartazes e faixas reivindicando, como um direito legítimo, acesso à internet de qualidade em todos os lugares do país. Havia, por exemplo, representantes de algumas etnias indígenas que se tornavam porta-vozes emblemáticos de grupos *excluídos digitalmente* e, além de participarem das discussões, davam entrevistas para outros veículos de comunicação, como canais de televisão.

Especificamente nos debates que participei, o tom predominante nos discursos, sobretudo dos representantes da sociedade civil, era o de perceber a *inclusão digital* como imprescindível para o exercício da cidadania. Os discursos se especificavam no sentido de afirmar que como o direito à comunicação¹⁵ é considerado constitucional e, via-se como fato dado que atualmente se comunicar é sinônimo de estar conectado à internet, a possibilidade de acesso deve ser considerada como um direito fundamental e, conseqüentemente, deve ser assumida como política pública. As conseqüências dessa discussão se complexificavam nas ressalvas apresentadas de que esse direito só poderia ser considerado como cumprido plenamente se a conexão disponibilizada fosse de qualidade. Havia um conjunto de reivindicações que também era apresentado em cartazes com os dizeres “banda larga de qualidade para todos”, ao sublinhar “de qualidade” está-se reivindicando mais do que acesso, reivindica-se uma modalidade específica de acesso.

Por mais que os debates que tiveram lugar nessa trilha tenham sido controversos e tensos (houve momentos de discussão intensa e direta entre representantes do governo, que assumiam uma postura ponderada acerca das possibilidades de investimentos em iniciativas pró *inclusão digital*, e entre representantes da sociedade civil, que reivindicavam categórica e urgentemente investimentos massivos e estruturas fortes para acesso à internet com qualidade para todos os cidadãos), havia como um denominador comum o consenso sobre a necessidade de promover iniciativas de *inclusão digital*. Tal dimensão

¹⁵ Relacionado diretamente ao 5º direito constitucional que determina que todos são iguais perante a lei e mais especificadamente ao § IX que afirma ser "livre a expressão da atividade intelectual, artística, científica e de comunicação, independentemente de censura ou licença".

está ligada a um dos princípios para a governança e o uso da internet que o CGI.br assume,

3. **universalidade.** O acesso à Internet deve ser universal para que ele seja um meio para o desenvolvimento social e humano, contribuindo para a construção de uma sociedade inclusiva e não discriminatória, em benefício de todos¹⁶.

A partilha dessa noção de que a *inclusão digital* é imprescindível, urgente e se presta a um desenvolvimento generalizado da sociedade ultrapassa os lugares específicos voltados para esses debates e integra o repertório de muitas pessoas, seja por experiência direta com algum projeto de *inclusão digital* ou por conhecer e apoiar ações com esse fim. A questão é que podemos considerar a *inclusão digital* como um tema amplamente difundido e que agrega inúmeras versões, experiências e demandas. Podemos até ousar afirmar que, no Brasil, um país com inúmeras desigualdades sociais, o discurso da *inclusão digital* percebido como uma parte fundamental da *inclusão social* é corrente e integra uma agenda de reivindicações.

Tendo a questão da *inclusão digital* uma abrangência que alcança desde políticas públicas

¹⁶ Resolução CGI.br/Res/2009/03/P. Disponível em <<http://www.cgi.br/regulamentacao/Resolucao2009-003.htm>>.

estruturadas a fim de efetivá-la¹⁷; grupos sociais com reivindicações plurais¹⁸; e até pessoas que não estão diretamente ligadas com essas demandas específicas, mas que a consideram de fundamental importância; torna-se interessante desenvolver pesquisas que descrevam experiências de *inclusão* digital, percepções e discursos sobre elas, os modos como elas se colocam *em ação*. Perceber políticas públicas de *inclusão digital* colocadas *em ação* tem sentido aqui a partir da discussão proposta por Bruno Latour de que “a ação é uma das propriedades das entidades associadas¹⁹”, ou seja, a ideia é rastrear e descrever como os atores se associam, o que eles fazem - suas ações. É importante destacar que a partir das perspectivas da Teoria Ator-Rede (TAR), as quais inspiram grande parte do exercício aqui apresentado, o significado de ator (e de agência) foi ampliado, e essa é uma das suas principais contribuições teórico-metodológicas. A ação deixa de ser considerada antropocentricamente, ela é estendida aos outros entes que povoam o mundo. Mais especificadamente, um ente (humano ou não-

¹⁷ No Brasil há um amplo conjunto de políticas públicas de âmbito federal voltadas para a *inclusão digital* como, por exemplo, o GESAC – Governo Eletrônico - Serviço de atendimento ao Cidadão <www.gesac.gov.br>, ligado ao Ministério das Comunicações e que oferece conexão de internet via satélite e terrestre a telecentros, sobretudo para comunidades em estado de vulnerabilidade social; e o PNBL – Programa Nacional de Banda Larga - Brasil Conectado <www.planalto.gov.br/brasilconectado>, criado pelo Governo Federal com objetivo de ampliar o acesso à internet em banda larga no país. Essas políticas atuam, principalmente, a partir de parcerias com governos estaduais ou municipais que gerenciam políticas locais de *inclusão digital*.

¹⁸ Há também entidades não governamentais que se estruturam a partir de objetivos de *inclusão digital*, como, por exemplo, a ANID – Associação Nacional para Inclusão Digital <www.anid.com.br>, organização sem fins lucrativos que tem como objetivo promover a *inclusão digital* no Brasil através da participação de voluntários e apoio de micro e pequenas empresas de base tecnológica; e a ONG Ecodigital, que busca promover a *inclusão digital* de jovens no mercado através da reciclagem de equipamentos de informática.

¹⁹ LATOUR, Bruno. *A esperança de Pandora*, 2008, p. 209.

humano) pode ser considerado ator, ou actante²⁰, quando age, quando produz diferenças, efeitos. Ou seja, um ente pode ser ator em um determinado momento e em outros não. O que constitui o ator é ação, ele não existe como repertório, ele existe no repertório das ações. Tommaso Venturini apresenta uma sistematização consistente do conceito de ator para Latour,

un attore è quello che nel lessico semiotico viene chiamato ‘attante’, vale a dire qualsiasi entità che compie un’azione. Tale definizione, volutamente tautologica, è spesso accompagnata da un test pratico: un elemento è un attore in una controversia se la sua presenza o assenza produce una differenza nello svolgersi dell’azione collettiva. Qualunque cosa faccia una differenza è un attore, sia esso un essere umano, un elemento naturale, un artefatto tecnologico, un ente istituzionale, una norma giuridica, una nozione teorica, un’entità metafisica o altro ancora. Questa radicale estensione della definizione di attore è uno dei punti più originali (ma anche più contestati) del pensiero latouriano. Rompendo bruscamente con la tradizione delle scienze umane, la sociologia di Latour non riconosce alcuna distinzione sostanziale tra esseri umani ed esseri non-umani. Tale distinzione si basa infatti su un giudizio di ‘intenzionalità’ del tutto estraneo alla nozione semiotica di ‘attante’. La cartografia delle controversie rifiuta di distinguere tra attori umani che agiscono secondo un fine ed entità non-umane che costituiscono i mezzi dell’azione (e come tali non agiscono, ma ‘sono agiti’). Secondo la teoria dell’azione di Bruno Latour, ogni azione è sempre il risultato dell’interazione tra una pluralità di attanti (umani e non) ognuno dotato di

²⁰ Muitas vezes Latour emprega o termo “actante”, emprestado da semiótica, para deixar clara a inclusão de não-humanos na definição. *Idem.*

una propria traiettoria e di un certo grado di flessibilità²¹.

A noção de que a agência não está localizada apenas nos humanos é, portanto, central, uma vez que “a ação não é uma propriedade de humanos, *mas de uma associação de atuantes*²²”.

A ideia geral que atravessa a dimensão de percebermos também a agência dos atores não-humanos é a possibilidade de compreendermos melhor como os coletivos são constituídos e o que ou quem produz efeito, diferenças ao longo das ações. Nesse sentido, Houdart e Olivier afirmam que

« repeupler » les sciences humaines et sociales, cela signifie ici mettre a l'agenda de ces disciplines l'étude des relations entre humains et « non-humains », l'exploration des « rôles » multiples des « non-humains » du point de vue des individus et des collectifs humains dont les outils des sciences humaines et sociales permettent de rendre compte, et cela parce que la compréhension de la réalité humaine pourrait être d'autant meilleure que l'on ne laisserait pas dans l'ombre une part si importante de ce en quoi consiste cette dernière²³.

Ou seja, ao nos atentarmos também para os não-humanos que se constituem como atores ao longo das ações que estamos descrevendo,

²¹ VENTURINI, Tommaso. *Piccola introduzione alla cartografia delle controversie*, 2008, p. 04

²² LATOUR, Bruno. *A esperança de Pandora*, 2008, p. 210 (grifos do autor).

²³ HOUDART, Sophie. OLIVIER, Thierry (orgs.). *Humains, non humains: comment repeupler les sciences sociales*, 2011, p. 09.

não estaremos deixando de lado ações que são, muitas vezes, definidoras e fundamentais ao longo dos arranjos sociais²⁴.

Ao problematizar tais questões se assume a tentativa de superação de dicotomias, abrindo-se ao desafio de perceber a produção social a partir da proliferação de híbridos²⁵. Nesse sentido, Latour destaca que

o jogo não consiste em estender a subjetividade às coisas, tratar os humanos como objetos, tomar máquinas por atores sociais e sim evitar a todo custo o emprego da distinção sujeito-objeto ao discutir sobre o entrelaçamento de humanos e não-humanos. O que o novo quadro procura capturar são os movimentos pelos quais um dado coletivo estende seu tecido social a outras entidades²⁶.

Portanto, a partir de uma perspectiva que considera a Teoria Ator-Rede como uma chave fundamental para o desenvolvimento de pesquisas antropológicas, o papel que procuro adotar é o de desenvolver uma etnografia das associações *em ação*, procurando elucidar os movimentos e considerando os atores como frutos da rede²⁷ e não como categorias

²⁴ Social não é entendido aqui a partir das acepções da sociologia clássica, mas a partir da noção de que o social é conjunto de associações.

²⁵ Cf. LATOUR, Bruno. *Jamais fomos modernos*, 2008.

²⁶ LATOUR, Bruno. *A esperança de Pandora*, 2008, p. 222 (grifos do autor).

²⁷ O conceito de *rede* é central para a TAR. No entanto, é importante destacar que ele não faz alusão à ideia de rede ligada à cibernética. A discussão sobre *rede* será retomada e aprofundada ao longo do trabalho, mas, de modo geral, “a rede (ator-rede) não deve ser entendida como estrutura, como as redes telemáticas, mas como interrelações, locais e não-hierárquicas que se criam e se desfazem nas associações. A rede é o que se forma das relações entre actantes”. LEMOS, André. *Sobre cyborgs, cartografia e cidades: algumas reflexões sobre teoria ator-rede e cibercultura*, 2011.

analíticas e ou dualísticas. Nesse sentido, assumo a TAR como uma atitude / maneira de refletir frente à ação²⁸, frente aos autores. A escolha dessa abordagem se justifica inclusive por possibilitar reflexões importantes acerca do lugar da técnica na análise antropológica. Ou justifica-se ainda, conforme a argumentação que Sáez²⁹ apresenta, pelo fato de a TAR despertar tanto interesse atualmente pela possibilidade de fazer de cada rede de atores um objeto novo, e não simplesmente uma manifestação a mais do social. Assim, justifica-se identificar a produção de novos objetos, além trazê-los para debate, justificando a própria existência da antropologia. E é a partir dessas questões que a descrição das controvérsias se apresenta como uma atividade fundamental no desenvolvimento de uma etnografia que se pensa com a TAR, pois ao se descrever controvérsias, as matérias de trabalho são as ações, os traços e os efeitos nas redes.

Podemos considerar as controvérsias como lugares de produção nos quais faltam protocolos. Nas questões controversas não há estabilidade, mas dinamismos, ou seja, os termos de debate não são fixos. As controvérsias são, portanto, associações que modificam suas definições, pois os próprios atores podem mudar a qualquer momento. Para Venturini,

l'utilizzo del termine 'controversie' non serve
dunque a definire un oggetto di ricerca, ma a

²⁸ Ou, como muito bem apontou Jean Segata, em sua tese, “o desafio posto pela antropologia que eu escolhi fazer, não é o de identificar quem ou o que é um ator ou mediador, mas *quando é*. O foco está na associação, nos efeitos, nas contingências ou naquilo que faz fazer na relação.” SEGATA, Jean. *Nós e os outros humanos, os Animais de Estimação*, 2012, p. 45.

²⁹ SÁEZ, Oscar Calávia. *O Lugar e o Tempo do Objeto Etnográfico*, 2011.

suggerire una prospettiva d'osservazione. Studiare i fenomeni sociali come controversie significa concentrare l'attenzione sulla complessità e sul dinamismo della vita collettiva, sorvolando sull'accordo e cercando invece i punti di divergenza, dissenso e conflitto³⁰.

Porquanto, perceber as controvérsias e suas descrições também como uma perspectiva de observação é muito profícuo por ajudar a colocar em relevo a complexidade e o dinamismo da vida coletiva, afinal,

les controverses sociales présentent toujours un caractère dynamique, rien n'est jamais fixé définitivement. Les alliances, les oppositions, les enjeux, les définitions même des acteurs peuvent changer à tout moment. On observe par exemple souvent que ce sont les nœuds sociaux les plus solides qui s'effondrent subitement et ou que ce sont les communautés les plus inattendues qui peuvent émerger parmi les acteurs les plus hétérogènes³¹.

Desse modo, ao perceber questões como controvérsias e procurar descrevê-las como tal, afloram atores e associações que poderiam não aparecer. O que procurei desenvolver nesse trabalho foi, portanto, descrições de controvérsias a partir de uma dupla abordagem: entender como controvérsia os temas e associações aos quais me dediquei e estruturar a descrição a partir da perspectiva de observação das controvérsias a fim de se concentrar na complexidade e dinamismo da

³⁰ VENTURINI, Tommaso. *Piccola introduzione alla cartografia delle controversie*, 2008, p. 07.

³¹ *Idem. La cartographie de controverses*, 2008, p. 03.

vida social, podendo perceber – e procurando evidenciar – seus múltiplos planos.

A partir de tais perspectivas, esse trabalho tem como objetivo central descrever sociotecnicamente as controvérsias do programa Floresta Digital. Ou seja, descrever procurando mostrar as associações, ações dos atores (humanos e não-humanos) ao longo das redes. A descrição, como é entendida aqui, pressupõe uma narrativa na qual não seja necessário explicar ou analisar individualmente as associações, pois a descrição em si é explicativa.

O programa Floresta Digital, ao qual me dedico nessa pesquisa, é uma política pública de *inclusão digital* do governo do Acre. O Floresta Digital abrange todo o estado do Acre e se define, em seu site oficial, como

um serviço público do Governo do Acre que disponibiliza acesso grátis à internet, em banda larga, utilizando conexões sem fio através de torres de rádio espalhadas pelas cidades e interligadas via satélite. Seu principal objetivo é promover a inclusão digital das pessoas, entidades e comunidades que mais necessitam³².

O programa se constitui, por um lado, pela oferta de sinal de internet gratuito para a população a partir de três eixos: telecentros, sinal *Wi-Fi* para acesso em locais públicos e possibilidade de acesso à internet na casa dos cidadãos a partir da instalação de uma antena com

³² Definição apresentada na página inicial do site institucional do programa. <<http://www.florestadigital.acre.gov.br/wps/portal/florestadigital/florestadigital/o-floresta-digital>>, acessado em 18/07/2011.

configurações específicas de acesso. Por outro lado, o Floresta Digital se articula como um portal de Educação à Distância, através do qual se oferece cursos para os monitores dos telecentros e para a população em geral. Esses campos de atuação são colocados em ação de modos muito diversos nos diferentes lugares do estado. Assim, ao longo do trabalho, os atores e as associações do Floresta Digital serão descritos em suas especificidades.

Na autodefinição que o Floresta Digital apresenta, podemos notar que a *inclusão digital* é tida como um objetivo principal. Ao longo de todo trabalho de campo esse propósito era constantemente lembrado, figurando, por conseguinte, discursos, justificativas de investimentos, projetos e sugestões de melhorias – tanto dos gestores do programa, quanto das pessoas consideradas como beneficiárias dessa política pública. Ao considerar e perceber a *inclusão digital* como uma controvérsia, o debate se estrutura a partir das descrições de suas ações / produções. Sob o ponto de vista dessa perspectiva, são perceptíveis inúmeros atores que integram os discursos e iniciativas de *inclusão digital* como, por exemplo, os discursos que justificam a *necessidade* de *inclusão*, os investimentos com torres de distribuição de sinal e cabos de fibras óticas, as possibilidades geográficas para instalação dessas estruturas, a disponibilidade de computadores e outros dispositivos para acesso à internet, conhecimentos técnicos para configurações dos dispositivos de acesso etc. Enfim, a partir do trabalho de campo desenvolvido com várias esferas do programa Floresta Digital, apresento uma etnografia com descrições d(ess)a *inclusão digital* (e uma série de outras associações) como controvérsias.

Há, ainda, um aspecto que quero destacar acerca da temática aqui desenvolvida. Ao optar por tratar a *inclusão digital* – e demais associações descritas ao longo do trabalho – como controvérsias há, também, o interesse de pensá-las como campo de disputas e tensões de questões atuais³³ que estão em processo de definições e reorganizações. Tal esforço de mapear e descrever controvérsias pode ser, por consequência, profícuo para se pensar em aspectos do contemporâneo³⁴.

O contemporâneo está ligado ao que é do nosso tempo atual ou, como define Agamben, “a contemporaneidade é uma singular relação com o próprio tempo, que adere a este e, ao mesmo tempo, dele toma distâncias: mais precisamente, essa é uma relação com o tempo que a este adere através de uma dissociação e um anacronismo³⁵”. Ou seja, dispor-se a pensar o contemporâneo envolve colocá-lo em suspensão, distanciar-se para produzir reflexões. Contudo, Agamben avança na definição e afirma que

o contemporâneo não é apenas aquele que, percebendo o escuro do presente, nele apreende a resoluta luz; é também aquele que, dividindo e interpolando o tempo, está à altura de transformá-lo e de colocá-lo em relação com os outros tempos, de nele ler de modo inédito a história, de

³³ Foi justamente para elucidar campos de disputas e tensões relativos à *inclusão digital* que optei por iniciar a apresentação desse trabalho descrevendo a minha participação no I Fórum da Internet no Brasil. Fiz a aposta de que a partir dessa narrativa ficaria evidenciada a dimensão de considerar os processos como dinâmicos e em (re)constituição.

³⁴ Essa postura de se dispor a pensar aspectos do contemporâneo está ligada com os trabalhos e discussões mais recentes do GrupCiber – UFSC, o qual eu integro desde 2009.

³⁵ AGAMBEN, Giorgio. *O que é o contemporâneo?* e outros ensaios, 2010, p. 59.

“citá-la” segundo uma necessidade que não provém de maneira nenhuma do seu arbítrio, mas de uma exigência à qual ele não pode responder. É como se aquela invisível luz, que é o escuro do presente, projetasse a sua sombra sobre o passado, e este, tocado por esse facho de sombra, adquirisse a capacidade de responder às trevas do agora³⁶.

De tal sorte que dedicar-se a pensar aspectos do contemporâneo a partir das perspectivas que me coloco, talvez seja procurar pontos de luz, não em um sentido de fornecer explicações esclarecedoras, mas ao contrário, iluminar atores e associações de modo a descrever as interações sociotecnicamente, evidenciando controvérsias. Prestar-se a tal intento parece-me quase prepotente, mas talvez sempre sejamos um pouco prepotentes ao supor descrever *os outros*. A partir do que tenho assumido como linha de reflexão e articulação desse trabalho, entendo ser fundamental assomar que quando focamos em determinados pontos de luz, há muitos outros pontos (controvérsias, atores e associações) que ficam fora do foco. É preciso lembrar que estar no escuro não equivale a não ter existência, mas significa não estar aparente. Com efeito, e desde já, assumo que a minha tarefa envolveu um grande esforço em rastrear e descrever o máximo possível de atores, mas que, talvez na maioria das vezes, tive pouca habilidade para ver, rastrear e descrever para além do que me parecia mais iluminado.

³⁶ *Idem*, p. 72.

Essa dissertação está dividida em três capítulos. No primeiro deles, eu apresento algumas discussões acerca da experimentação de uma escrita sociotécnica, procurando percebê-la como uma atividade epistemológica. Faço também a apresentação de alguns conceitos centrais na Teoria Ator-Rede. Discuto por fim algumas questões relativas ao trabalho de campo problematizando, sobretudo, a minha entrada no campo.

No segundo capítulo descrevo algumas controvérsias que considere como centrais ao Floresta Digital, sendo elas a mediação das árvores que atrapalham o sinal do Floresta Digital; a situação de *isolamento* percebida atualmente como a impossibilidade de acesso à internet e, assim, não estar integrado ao *mundo globalizado* – o que leva à controvérsia da *necessidade* de acesso à internet para se constituir como *cidadão do século XXI*. Por sua vez, essa controvérsia está relacionada à das políticas de *inclusão social e digital*, as quais procuro descrever a partir da experiência do Floresta Digital constituindo-se como *política pública*.

Ao longo do terceiro capítulo apresento descrições etnográficas de como o Floresta Digital se coloca *em ação*, de modo a relacioná-lo às controvérsias apresentadas no capítulo dois.

Por fim, apresento as considerações finais do trabalho.

1. ESCRITAS DA ESCRITA

Repara, estou falando de proposições sobre as coisas, não das coisas. A ciência tem a ver com as proposições e os seus termos, e o termos indicam coisas singulares.

(Umberto Eco – O nome da Rosa)

Ao iniciar o processo de escrita desse trabalho a questão inicial que me coloquei foi, inevitavelmente, como fazê-lo? Como produzir uma etnografia acerca do Floresta Digital e como discutir *inclusão digital*? A elaboração de todo trabalho acadêmico escrito envolve etapas de planejamento e, sobretudo, decisões sobre o texto a ser produzido. A organização da escrita pode se dar de incontáveis maneiras ligadas, obviamente, aos métodos de trabalho que se apresentam mais eficientes para cada um. No entanto, é parte essencial de todo processo de elaboração da escrita colocar-se questões sobre “como fazer” e, a partir daí, fazer escolhas, privilegiar estilos etc. No decurso do processo de escrita dessa dissertação, coloquei-me também algumas questões que ultrapassavam as decisões de como escrever, que por si só são resoluções complexas e que exigem um grande investimento de tempo e trabalho. Ao me propor desenvolver uma etnografia inspirada pelas propostas da Teoria Ator Rede³⁷, foi preciso considerar outras questões no conjunto de decisões relativas à escrita, ou seja, como produzir uma descrição sociotécnica das controvérsias do Floresta Digital? Como

³⁷ A Teoria Ator-Rede é apresentada em inúmeros livros e artigos, entretanto faço referência aqui à *Reagregando o Social*, de Latour, por configurar um esforço de sistematização e introdução aos principais pressupostos da TAR. LATOUR, Bruno. *Reagregando o Social: uma introdução à teoria do Ator-Rede*, 2012.

fazer aparecer na escrita os atores (humanos e não-humanos) em ação? Como evitar armadilhas descritivas que poderiam levar a uma etapa de análise técnica que se justapusesse ao social³⁸ ou vice-versa?

A problematização da escrita etnográfica envolve processos epistemológicos que estão intimamente ligados com algumas das discussões mais atuais na antropologia. Desde as discussões ligadas à crise da representação, várias perspectivas teórico-metodológicas passaram a perceber a produção etnográfica sem uma função especular, ou seja, desprendida dos objetivos de alcançar verossimilhança. A escrita etnográfica passa, então, a ser entendida como argumentação, como esforços literários, como construção de narrativas nas quais a seleção e hierarquização dos elementos apresentados tornam-se evidentes. As questões relativas às limitações de focar-se múltiplos planos na escrita e as dificuldades de produzir-se textos polifônicos³⁹ passam a integrar as discussões dos próprios textos⁴⁰ – muitas vezes de maneira central. Na esteira das discussões epistemológicas relativas à escrita antropológica, outras considerações também passam a integrar muitos dos debates atuais, tal como a postura de deixar claras as dimensões de que o conhecimento antropológico está ligado aos

³⁸ Cf. a discussão apresentada por Rifiotis de que nos estudos do campo da cibercultura as análises comumente se apresentam a partir de uma justaposição ou social ou do técnico. In: RIFIOTIS, Theophilos. *Desafios contemporâneos para a antropologia no ciberespaço: o lugar da técnica*, 2012.

³⁹ CLIFFORD, James. *A experiência etnográfica: Antropologia e literatura no século XX*, 1998.

⁴⁰ A problemática da escrita etnográfica, e mais especificadamente, da escrita do sociotécnico, tem integrado parte das discussões mais recentes do GrupCiber. É nesse sentido que está sendo oferecida, no curso de Pós-Graduação em Antropologia Social da Universidade Federal de Santa Catarina (2013.01), a disciplina “Etnografias Sociotécnicas” ministrada pelo prof. Dr. Theophilos Rifiotis e pelo pós-doutorando Jean Segada.

contextos de sua produção e que há a construção de uma autoridade etnográfica⁴¹.

Somada a essas considerações, uma escrita que se pretende sociotécnica tem ainda alguns outros elementos a serem problematizados, como, por exemplo, a pergunta que me coloquei tantas vezes ao produzir esse texto: como descrever os atores que estão *em ação*, tanto os humanos quanto os não-humanos? Em relação à escrita sociotécnica Latour comenta que

la principal dificultad para integrar la tecnología en la teoría social es la carencia de recurso narrativo. Sabemos cómo describir las relaciones humanas, sabemos cómo describir los mecanismos, frecuentemente intentamos alternar entre contexto y contenido para hablar acerca de la influencia que ejerce la tecnología en la sociedad o viceversa, pero todavía no somos expertos en tejer los dos recursos descriptivos en un todo integrado. Y es algo lamentable, puesto que, siempre que descubrimos una relación estable, es la introducción de algunos no-humanos lo que puede explicar esta duración relativa. La manera más productiva de crear nuevas narrativas há consistido en seguir el desarrollo de una innovación⁴².

De acordo com essa proposta, a maneira mais produtiva de criar novas narrativas é a partir da produção do social enquanto associações de movimento. Ou seja, rastrear e descrever os fluxos, a produção das controvérsias, os atores *em ação*. Em outras palavras, a produção de um

⁴¹ *Idem.*

⁴² LATOUR, Bruno. *La tecnología es la sociedad hecha para que dure*, 1998, p. 118.

etnografia *em ação* que não pressupõe o que ou quem age, mas, ao contrário, procura identificar a agência a partir das ações de modo a perceber os atores como frutos das *redes* e não como categorias analíticas estabilizadas.

O desafio de uma etnografia que se aspira sociotécnica não é simplesmente afirmar hibridismos e denunciar dualidades, mas rastrear e descrever a produção do social a partir das associações (dinâmicas) dos atores *em ação*. Embora essa discussão integre parte fundamental do estado da arte da antropologia contemporânea, não há noções ou regras metodológicas estabilizadas. Pelo contrário, a escrita de textos simétricos é, ela mesma, um lugar para experimentação ou, como afirma Latour, é o laboratório do cientista social⁴³. No livro *Reagregando o Social*, apresentado como uma introdução sistematizada da Teoria Ator-Rede, o autor apresenta a escrita como uma das incertezas da TAR na qual a ideia é “trazer para o primeiro plano o próprio ato de compor relatos⁴⁴”, ou seja, a própria escrita deve ser refletida ao longo da escrita, afinal, ela, longe de ser automatizada, é uma construção eletiva. Nesse sentido, Strathern afirma que

a exegese antropológica precisa ser tomada pelo que ela é: um esforço para criar um mundo paralelo ao mundo observado, através de um meio expressivo (o texto escrito) que estabelece suas próprias condições de inteligibilidade. A criatividade da linguagem escrita é, assim, tanto recurso como limitação. Por linguagem, incluo aqui as artes da narrativa, a estruturação de textos

⁴³ LATOUR, Bruno. *Reagregando o social: uma introdução à Teoria do Ator-Rede*, 2012.

⁴⁴ *Idem*, p. 180.

e tramas, e a maneira em que aquilo que é assim expresso chega sempre numa condição de algo acabado ou completo (holístico), já formado, uma espécie de composição. Decompor essas formas é algo que só pode ser feito através da mobilização de formas diferentes, de outras composições⁴⁵.

Fica claro, portanto, que a escrita é um processo importante e que deve ser reflexiva, uma vez que é o “produto final” do trabalho do cientista social. E é a partir das grandes passagens que a antropologia tem vivenciado atualmente (sobretudo a descentralização da agência exclusivamente humana), a escrita antropológica se coloca em um exercício de se repensar a fim de apresentar descrições sociotécnicas.

Na discussão da escrita como uma fonte de incerteza Latour define como um bom relato aquele que *tece uma rede*⁴⁶. Sendo noção de *rede*⁴⁷ muito importante para a TAR, o autor explica que ao propor *tecer redes* ele se refere

a uma série de ações em que cada participante é tratado como um mediador completo. Em palavras mais simples: um bom relato ANT [Actor-Network Theory] é uma narrativa, uma descrição ou uma proposição na qual todos os atores *fazem*

⁴⁵ STRATHERN, Marilyn. *O gênero da dádiva: problemas com as mulheres e problemas com a sociedade na Melanésia*, 2006, p. 47.

⁴⁶ LATOUR, Bruno. *Reagregando o Social: uma introdução à teoria do Ator-Rede*, p. 187.

⁴⁷ Latour chama a atenção à ambiguidade da palavra “rede” que é empregada para designar muitas coisas, como, por exemplo, a rede técnica (eletricidade, trens, internet etc.). Em um trabalho que tem como tema uma política pública de *inclusão digital* que fornece internet para a população é preciso estar atento para não confundir a noção de *rede* para a TAR e a rede como sinônimo de internet. Tendo em vista essa ambiguidade eu procurei, ao longo do texto, explicitar quando estiver me referindo à rede de internet.

alguma coisa e não ficam apenas observando. Em vez de simplesmente transportar efeitos sem transformá-los, cada um dos pontos no texto pode se tornar uma encruzilhada, um evento ou a origem de uma translação. Tão logo sejam tratados, não como intermediários, mas como mediadores, os atores tornam visível ao leitor o movimento do social. Assim, graças a inúmeras invenções textuais, o social pode se tornar de novo uma entidade circulante não mais composta dos velhos elementos que antes eram vistos como parte da sociedade. O texto, em nossa definição de ciência social, versa portanto sobre quanto atores o escritor consegue encarar como mediadores e sobre até que ponto logra realizar o social⁴⁸.

A *rede*, nesse sentido, não é um contexto nos quais as relações acontecem e podem ser explicadas por estruturas preexistentes, ou seja, não é uma entidade fixa e exterior; mas fluxos, circulações, alianças nas quais os atores envolvidos interferem e sofrem interferências. Em outras palavras, a *rede* não é um estrutura por onde os atores passam e agem, mas é o que se forma na relação / ação entre os atores. A partir da abordagem da TAR trata-se, portanto, de enfatizar os agenciamentos, pois são os traços deixados por um agente em movimento que compõe a *rede*. A originalidade dessa noção é não reduzir a *rede* à ideia de vínculo, mas em acentuar a ação, o trabalho de fabricação e transformação presente nas redes⁴⁹. Assim, a tarefa que se coloca consiste em desdobrar os atores como redes de mediações⁵⁰.

⁴⁸ *Idem*, p. 189.

⁴⁹ Cf. FREIRE, Letícia Luna. Seguindo Bruno Latour: notas para uma antropologia simétrica, 2006.

⁵⁰ Cf. LATOUR, Bruno. *Reagregando o Social: uma introdução à teoria do Ator-Rede*, 2012.

A tarefa de desdobrar é entendida como o aumento do número de atores; a expansão do leque de agências que levam os atores a agir; a multiplicação da quantidade de objetos empenhados em estabilizar grupos e agências e o mapeamento das controvérsias em torno das questões de interesse⁵¹. Ao rastrear as *redes* não há uma lista pré-determinada de atores e / ou agências, uma vez que

não se trata de atribuição de agência, muito menos de uma questão ontológica, mas de descrição / rastreamento de interações. O princípio está na distinção entre “mediador” e “intermediário”, ou seja, como um elemento (humano ou não-humano) incide no curso de uma ação. Por essa razão, estou lendo rastrear conexões como uma tarefa tipicamente antropológica. A ação é o foco da atenção e não as entidades pré-configuradas. Agência não é determinação ou escolha, mas resultado da descrição de uma ação, de um processo, ou melhor, de um fluxo da ação⁵².

Ou seja, para tal abordagem também é essencial definir e diferenciar as noções de *intermediário* e *mediador*. No léxico da TAR um *intermediário* é “aquilo que transporta significado ou força sem transformá-los⁵³” enquanto os *mediadores* “transformam, traduzem, distorcem e modificam o significado ou os elementos que supostamente veiculam⁵⁴”. Em outras palavras, um *mediador* é o que *faz fazer*, no

51 Idem, p. 201.

52 RIFIOTIS, Theophilos. Desafios contemporâneos para a antropologia no ciberespaço: o lugar da técnica, 2012, p. 575.

53 LATOUR, Bruno. Reagregando o Social: uma introdução à teoria do Ator-Rede, 2012, p. 65.

54 Idem, ibidem.

sentido de produzir diferenças⁵⁵. Entretanto, é fundamental destacar que a noção de *intermediário* e *mediador* não é uma questão de escolha ou atribuição, depende dos fluxos, das ações e, sendo assim, um mesmo sujeito ou objeto podem ser tanto *intermediários*, quanto *mediadores* em pontos diferentes da rede.

Ainda em relação a essa distinção, Latour concedeu recentemente uma entrevista em que afirma que

la différence « médiateurs – intermédiaires » n'est pas une différence conceptuelle, parce qu'évidemment il n'y a que des médiateurs. Chaque élément qui est maintenant aligné a fait l'objet d'une invention, d'un brevet, d'une description, d'usine, etc. [...] Localement nous avons des alignements d'intermédiaires pour lesquels, en gros, c'est vraiment une boîte-noire. Mais pour obtenir ces effets intermédiaires, il faut qu'ailleurs une énorme quantité de médiation ait été déployée et maintenue⁵⁶.

Ou seja, não há nada além de *mediadores* porque a *mediação* é contingente, depende das associações. Todos os entes podem ser *intermediários* ou *mediadores*, dependendo de como se colocam *em ação* ao longo das *redes*.

Tendo em vista tais perspectivas, a descrição das controvérsias se apresenta como uma tarefa infundável e que pode abrir para incontáveis

55 Sobre a diferença entre *mediador* e *intermediário* Latour apresenta um exemplo didático: um computador em perfeito funcionamento é um intermediário, no entanto, esse mesmo computador com problemas de funcionamento se torna um mediador, pois produz efeitos na relação, deixa de estar invisibilizado.

56 LATOUR, Bruno. LATOUR, Bruno. *C'est un truc complètement brésilien, l'acteur-réseau*, p. 820.

associações e um sem número de atores. Como textualizar tais circunstâncias, levando em conta toda e qualquer *ação*? Essa é uma tarefa impossível e infinita. É necessário, então, pensar estratégias a fim de interromper a narrativa. Ao se apropriar da metáfora “cortar”, no sentido atribuído por Derrida de perceber o corte como o modo no qual um fenômeno interrompe o fluxo de outros, Strathern apresenta o que pode ser uma saída,

para os euroamericanos, o desenvolvimento tecnológico oferece uma visão das formas mistas implicadas pela técnica (materiais não-humanos modificados pela engenhosidade humana, ou disposições humanas moldadas por ferramentas). A imagética de rede oferece uma visão de análise social que vai tratar os itens sociais e tecnológicos da mesma forma; qualquer entidade ou material pode ser digna de atenção. Assim ao invés de colocar questões sobre a relação entre a “ciência” e a “sociedade” no desenvolvimento de Pasteur da vacina do antraz, Latour sugere que devemos seguir o que Pasteur fez e do que sua invenção dependia. No entanto, o poder de tais redes analíticas é também o seu problema: teoricamente, elas não tem limites. Se *diversos* elementos fazem uma descrição, eles parecem tão extensíveis ou reduzidos quanto a análise é extensível ou reduzida. A análise parece ser capaz de levar em conta, e assim criar, qualquer número de formas novas. E alguém pode sempre descobrir redes dentro das redes; é uma lógica fractal que caracteriza qualquer comprimento como um múltiplo de outros comprimentos, ou um elo numa cadeia como uma cadeia de outros elos. Assim a análise, como a interpretação, precisa ter um ponto; precisa ser encenada como um ponto de chegada⁵⁷.

⁵⁷ STRATHERN, Marilyn. *Cortando a rede*, 2011.

Os pontos de chegada são, portanto, os pontos de inflexões nas *redes* ou, até mesmo, as controvérsias. Ou seja, a partir dessa perspectiva, a descrição deve se centrar nos cortes das *redes*, nos pontos em que há coletivos *em ação* de modo a produzir controvérsias⁵⁸. Outrossim, ao centrarmos a descrição em cortes nos fluxos das *redes*, podemos também cortar – no sentido de interromper – as nossas descrições.

1.1 Chegando à Floresta

Parte fundamental da dimensão autorreflexiva da escrita etnográfica é a localização da produção das descrições, no caso, a partir da experiência do trabalho de campo. Afinal, ao adotar uma perspectiva que leve em conta a TAR, os processos de desenvolvimento e criação do trabalho são essenciais para localizar os pontos de vistas dos quais se está narrando. Não se trata, conquanto, de elucidar *contextos* que expliquem ou justifiquem as narrativas apresentadas, mas de elucidar que a descrição é uma *fabricação*. Ou seja, trata-se de considerar as diferenças que Latour apresenta⁵⁹ para *fato* (considerado como dado) e *feito* (considerado enquanto construção), sobretudo ao destacar que não existem *fatos*, apenas *artefatos*, ou seja, o processo de fabricação dos pretensos *fatos* perde a invisibilidade e passa a ser parte essencial dos

⁵⁸ É fundamental, no entanto, manter em perspectiva, e explicitar na escrita, que ao centrar a descrição em pontos da *rede* muitas outras associações deixam de estar no foco. Tal preceito reforça a dimensão da escrita como eletiva.

⁵⁹ LATOUR, Bruno. *Reflexão sobre o culto moderno dos deuses fe(i)tiches*, 2002.

nossos trabalhos. E, desse modo, passamos a reconhecer que os *fatos* são, indubitavelmente, *feitos*⁶⁰.

É, pois, a partir dessa dimensão que considero essencial problematizar a produção dos dados, a entrada em campo e as condições de seu desenvolvimento. Afinal, ao evidenciar esses processos o estatuto de *fabricação / feitio* das descrições ficam mais aparentes ao longo dos textos. Contudo, a ideia não é apresentar um *contexto* que justifique ou explique os processos do trabalho de campo, mas problematizar algumas circunstâncias do desenvolvimento do trabalho de modo a localizar os pontos de partida (e os lugares dos quais eu apresento a narrativa) e, conseqüentemente, as escolhas e caminhos percorridos. Bem como demarcar a dimensão de que, ao longo da pesquisa, eu não estive em um lugar de neutralidade, afinal, como lembra Segata, “nossas pesquisas em antropologia não tratam simplesmente de relações sociais, mas [...] elas próprias são relações sociais”⁶¹. Sendo a própria pesquisa uma *relação social*, é preciso problematizar as próprias ações, determinações ao longo do trabalho de campo, pois o pesquisador também *atua*

⁶⁰ Como exemplo desse processo Latour apresenta a pergunta: “por onde andavam os micróbios antes de Pasteur?”. A partir dessa questão o autor demonstra que ao considerarmos os micróbios como *fatos*, negamos o seu processo de fabricação e temos a sensação de que eles sempre estiveram lá, exatamente da maneira como a ciência apresentou. Cf LATOUR, Bruno. *Esperança de Pandora*, 2001.

⁶¹ SEGATA, Jean. *Entre Sujeitos: o ciberespaço e a ANT*, 2008, p. 05.

produzindo modificações e associações⁶². Não é, portanto, possível imaginar, sob essa ótica, uma observação *neutra* e que não influencie as experiências, afinal, por diversas vezes eu também me constitui enquanto ator e produzi efeitos nas associações, seja a partir das minhas perguntas, através do acompanhamento do trabalho dos gestores do Floresta Digital ou pela minha presença, por vezes silenciosa – mas nem por isso invisibilizada e neutra.

O que procuro apresentar nesse momento são algumas questões mais gerais sobre a minha entrada no campo e também acerca de alguns dispositivos teórico-metodológicos que integraram minha pesquisa. As descrições mais particularmente ligadas a detalhes etnográficos serão apresentadas ao longo da descrição.

1.1.1 Adentrando a Floresta

Quando defini o Floresta Digital como tema de pesquisa do mestrado em Antropologia eu não conhecia esse programa e tampouco o estado do Acre. Na realidade, eu não conhecia nem mesmo a região

⁶² É importante destacar que Fernando, meu esposo, acompanhou-me à viagem para o Acre. Apesar de não termos tido, inicialmente, a pretensão de que ele participasse com certa intensidade do trabalho de campo, a presença dele foi se constituindo também a partir da pesquisa. Por exemplo, ele foi convidado pelos gestores do FD a acompanhar a viagem ao interior do estado (saímos de Rio Branco e fomos até Mâncio Lima, último município a extremo oeste do Acre fronteira com o Peru, parando em todas as cidades do caminho) que fizemos com técnicos do Floresta Digital, o que produziu algumas diferenças no desenrolar do trabalho de campo – até porque, com exceção de mim, todos que foram a essa viagem eram homens, ou seja, há diferenças nos modos de se associar. Desse modo, Fernando também se constituiu como um ator em muitos momentos do trabalho de campo.

norte do país. Eu tinha apenas ouvido falar dessa política pública de *inclusão digital* e, por curiosidade, pesquisei sobre ela na internet. A partir dessas buscas encontrei uma série de informações contidas no site oficial do governo e em outras páginas, como blogs e Facebook, mantidas pelas equipes gestoras do Floresta Digital. Encontrei também um canal no Youtube⁶³ com vários vídeos sobre o programa que iam desde entrevistas com o governador do estado, passando por depoimentos de cidadãos nos telecentros e, até mesmo, um depoimento de um comerciante local falando a respeito de suas expectativas sobre as vendas das antenas para acesso à internet a partir das casas dos cidadãos.

Inicialmente, muitas questões me interessaram nessa política pública de *inclusão digital*, sobretudo a sua abrangência para todo estado do Acre. Além, é claro, do seu contexto geográfico de atuação, bem como o nome do programa que me parecia bastante alegórico. Desse modo, desenvolver a pesquisa a partir do Floresta Digital se apresentava como uma oportunidade interessante para o debate de questões contemporâneas e controversas, assim como para a experimentação de uma escrita sociotécnica.

Tendo, então, definida a temática de pesquisa comecei a preparar o projeto de pesquisa e a organizar o trabalho de campo. Entrei em contato com Paulo Henrique de Oliveira, Diretor da Divisão de Inclusão Digital da Diretoria de Modernização Administrativa (DMA) do governo do Acre, através de contato telefônico. Paulo Henrique foi

⁶³ Há, nesse canal, uma série de vídeos que apresentam o Floresta Digital, como é um espaço institucional do próprio governo o tom dos vídeos é de publicização desse programa. Os vídeos estão disponíveis em <http://www.florestadigital.acre.gov.br/index.php?option=com_content&task=view&id=9&Itemid=9>, acessado em 18/07/2011.

muito receptivo à ideia da pesquisa e a partir desse contato inicial trocamos vários e-mails sobre a minha ida ao Acre.

1.1.2 Embrenhando-se na Floresta

Ao longo do desenvolvimento do projeto de pesquisa e dos preparativos para o trabalho de campo reuni muitas informações disponíveis na internet sobre o Floresta Digital e, a partir desse repertório, figurei certa imagem do programa. Dentre todas as consideráveis diferenças entre as imagens que havia pré-elaborado do Floresta Digital e as associações com as quais me deparei, a principal distinção é que eu havia concebido o Floresta Digital como uma política pública gerida a partir de linhas específicas e homogêneas de atuação. Porém, a gestão do FD é pensada e efetivada a partir de várias linhas, além de ser compartilhada por gestores de duas diretorias administrativas distintas. Desse modo, considero que a minha entrada no campo se deu por uma via institucional muito específica, a saber, a partir da atuação da Diretoria de Modernização Administrativa que, através da Divisão de Inclusão Digital, coordena os telecentros (desde estrutura física e manutenção de equipamentos até o trabalho dos monitores dos telecentros e a programação dos cursos oferecidos por eles). Foi por conta dessa entrada que, nos primeiros dias do trabalho de campo (e na verdade em grande parte da pesquisa), eu estive envolvida mais diretamente com as associações dessa linha de atuação do FD.

A entrada no campo e as atividades a serem desenvolvidas são, até certo ponto, programadas e problematizadas no projeto de pesquisa.

No entanto, apesar desse planejamento, nós não temos controle sobre a nossa entrada no campo e as associações decorrentes delas. Ou seja, apesar de eu intencionado focar a pesquisa com maior intensidade na linha de atuação do programa que oferece internet para os cidadãos acessarem de suas casas, os telecentros acabaram tendo papel de destaque ao longo do meu trabalho de campo e muitas das descrições que irei apresentar estão ligadas também às associações a partir deles.

Adotei como uma das principais estratégias de trabalho *seguir os fluxos das associações*, o que significou acompanhar os atores *em ação* e, muitas vezes, *seguir* por caminhos que não havia sido previstos no projeto de pesquisa. Como a minha entrada se deu pela via institucional do programa, é importante ressaltar que a maioria das *redes de associações* que segui e construí foram sendo constituídas a partir dessa inserção, ou seja, a entrada que tive direcionou o desenvolvimento do trabalho de campo.

Considero ainda fundamental apresentar algumas questões de *ordem prática* a respeito do trabalho de campo. Eu permaneci no estado do Acre durante trinta e dois dias, período em que acompanhei o trabalho administrativo de gestores do Floresta Digital, o trabalho de manutenção de estruturas de conexão de técnicos do programa, o trabalho de monitores de telecentros, assim como fui à casa de cidadãos que acessam internet a partir do Floresta Digital, conversei com pessoas que frequentam telecentros, enfim, estive em contato com o FD *em ação* em várias das suas linhas de atuação. Ao longo dessas atividades, desenvolvi uma série de entrevistas com gravação de áudio (em torno de trinta entrevistas) e também gravações audiovisuais de depoimentos de

pessoas envolvidas com o programa (em torno de trinta e cinco gravações de depoimentos)⁶⁴.

A entrevista é entendida aqui como um evento metacomunicativo e, sendo mais do que alternância de falas, ela é uma relação social⁶⁵. Afinal, as entrevistas contém muito mais do que o dito, há entonações, gestos, empatias, silêncios etc. Sendo assim, a transcrição de uma entrevista não é uma atividade que possa ser automatizada, ela deve ser reflexiva e relacional. É fundamental também perceber as entrevistas como discursos de produção de uma *cultura imaginada*, de modo a não percebê-la enquanto função especular. Assim, ao utilizar entrevistas ou parte delas, é preciso manter em perspectiva a sua dimensão enquanto representação.

Outra atividade que desenvolvi ao longo de todo o trabalho de campo foi a produção de notas, de um diário de campo. Para tanto procurei me atentar as orientações apresentadas no livro *Writing Ethnographic Fieldnotes*⁶⁶, no sentido de perceber a atividade prática de tomar notas em seu caráter epistemológico. Ou seja, a ideia é tornar a escrita de notas de campo uma atividade autorreflexiva (a fim de ajudar na problematização das próprias ações quando da leitura do diário de campo) e, principalmente, manter em foco a perspectiva de que registrar o que é observado envolve processos de seleção. Tal seja, não se produz notas escritas acerca do que se está vendo, mas do que se seleciona do

⁶⁴ A partir do material audiovisual eu organizei, por sugestão e pedidos de gestores do Floresta Digital, um vídeo sobre o programa. Esse vídeo reúne uma série de depoimentos de pessoas envolvidas com o programa e está sendo apresentado em eventos e cursos promovidos pelo Floresta Digital.

⁶⁵ BRIGGS, Charles L. *Learning how to ask: A sociolinguistic appraisal of the role of the interview in social science research*, 1986.

⁶⁶ EMERSON, Robert. Et al. *Writing Ethnographic Fieldnotes*, 1995.

que se está vendo. Tal dimensão pode ser pensada em relação às fotografias e aos vídeos, uma vez que eles também apresentam enquadramentos, seleções, pontos de vista localizados⁶⁷. Ao longo do trabalho de campo produzi fotografias⁶⁸ e procuro refleti-las a partir dessas perspectivas.

Enfim, no decorrer do trabalho de campo (e também da escrita) intentei perceber os processos de fabricação dos dados e descrições de maneira reflexiva, procurando situar o meu lugar de produção de narrativas e associações.

⁶⁷ Nos estudos sobre fotografia e cinema os debates acerca de questões sobre o enquadramento, seleções, pontos de vista, cortes, tal seja, produção, direção e edição estão bastante desenvolvidos. Barthes, em *A câmara clara*, já apresenta uma interessante reflexão sobre tais noções.

⁶⁸ Serão apresentadas ao longo da descrição tanto fotografias que eu registrei quanto fotografias do arquivo do Floresta Digital.

2. DE ASSOCIAÇÕES E CONTROVÉRSIAS

Parte fundamental da tarefa de mapear controvérsias é rastrear associações nas *redes* que se fazem e se desfazem a todo momento, ou seja, ver o social em formação. Na perspectiva da sociologia pós-social a sociedade não é percebida como entidade na qual as relações acontecem, mas como o conjunto de associações. De modo mais claro Rifiotis explica que

a clara referência a uma sociologia pós-social, no sentido de que não se trata de considerar o social como um domínio especial e no qual a agência é exclusivamente humana, em Latour não é uma espécie de proposta radical de abandono da sociologia ou da antropologia. Trata-se, antes, de uma convocatória para concentrarmos o foco na ação, e não nas figuras já pré-estabelecidas para a observação, e ele sublinha que isso seria especialmente relevante nas situações em que proliferam as inovações e onde as fronteiras entre os grupos se encontram desestabilizadas. Em outros termos, o programa adequado para tais situações seria o de rastrear associações dos atores, ou seja, seguir os atores (humanos e não-humanos), ou seja, a produção do social em ação⁶⁹.

⁶⁹ RIFIOTIS, Theophilos. *Desafios contemporâneos para a antropologia no ciberespaço: o lugar da técnica*, 2012, p. 574

Sendo assim, “a sociedade é consequência das associações e não a sua causa”⁷⁰, ou seja, ela está constantemente em processo de formação, rearranjando-se.

A proposta de seguir os fluxos e descrever as ações considerando todos os elementos leva ao desinteresse pelo contexto. Enquanto na sociologia do social a noção de contexto serve como espécie de moldura natural do social na qual se desenvolvem as ações (pelos humanos) e que pode justificar e explicar as relações, a sociologia pós-social refuta essa dimensão explicativa do contexto. A partir de uma perspectiva que leve em conta a Teoria Ator-Rede não existem elementos que influenciem uma situação sem serem atores, ou seja, se determinados entes influenciarem no desenvolvimento de uma ação eles devem ser considerados atores e não meros elementos contextuais⁷¹.

O esforço narrativo que apresento procura, portanto, descrever as controvérsias do Floresta Digital e seus atores. Alguns desses atores, no entanto, podem ter uma dimensão mais contextual como, por exemplo, as políticas públicas de *inclusão social* e *digital* do governo federal. Mas reforço que a ideia não é descrever esses *contextos* como um plano imobilizado no qual as ações e controvérsias são encaixadas e justificadas, pelo contrário, a intenção é apresentá-los, eles próprios, como controvérsias e atores.

Nesse capítulo apresento algumas das controvérsias que identifiquei nos fluxos e associações do Floresta Digital.

⁷⁰ LATOUR, Bruno. *Reagregando o Social: uma introdução à teoria do Ator-Rede*, p. 337.

⁷¹ VENTURINI, Tommaso. *Piccola introduzione alla cartografia delle controversie*.

2.1 Floresta de árvores e antenas

O programa Floresta Digital estrutura-se enquanto uma política pública e define como seu objetivo central a *inclusão social e digital* da população do estado do Acre. A principal linha de atuação do Floresta Digital é a disponibilização de internet gratuita para os cidadãos. O programa oferece acesso à internet basicamente a partir de três eixos: telecentros, sinal de internet para acesso de casa e sinal de internet *Wi-Fi* em locais públicos.

O Floresta Digital é uma política pública com atuação em todo o estado do Acre. No entanto, não são todas os eixos que estão presentes em todos os municípios (a única estrutura presente em todas as cidades é a dos telecentros). Pelo que pude observar através de conversas com alguns dos gestores do Floresta Digital, há vontade política e mesmo projetos para extensão de todas as esferas do programa para os vinte e dois municípios do estado, no entanto, há uma série de questões que influenciam diretamente nas possibilidades da ampliação de atuação, muitas delas que não foram previstas pelos próprios gestores no desenvolvimento inicial do projeto.

O próprio nome do programa se presta a uma alegoria que pode ajudar a identificar vários desses atores que, por mais óbvios que pareçam, por vezes ficam invisibilizados. O Floresta Digital tem lugar no estado do Acre que, localizado ao norte do país, conta com imensas áreas de floresta amazônica e, mesmo nas áreas urbanizadas, inclusive na capital Rio Branco, pode-se encontrar densa vegetação e algumas grandes árvores tipicamente amazônicas em quintas de casas, em parques, praças, enfim, na composição urbana. Alguns desses atores são,

portanto, as árvores. O sinal que o Floresta Digital oferece em alguns municípios para o acesso doméstico à internet é transmitido via radiofrequência, replicado por repetidores de sinais instalados em locais públicos estratégicos (como escolas, postos de saúde e prédios de serviços públicos do governo) e captado por uma antena de recepção de sinal que o cidadão instala em sua casa. Para esse tipo de conexão é necessário que a antena de recepção “enxergue” o repetidor de transmissão, pois o sinal se propaga em todas as direções mas apenas em linha reta (a onda não “faz curva”), ou seja, o ideal é que não haja barreiras físicas entre o repetidor e o receptor. De modo geral, não há muitas construções de edifícios altos no Acre, mesmo nas regiões mais urbanizadas. No entanto, uma das barreiras mais comuns de sinal do Floresta Digital é, justamente, as árvores, sobretudo porque as folhas das árvores absorvem boa parte do sinal.

Da física e da química apreendemos que todo elemento possui uma frequência de vibração, ou seja, uma faixa de frequência na qual a matéria vibra. O vidro, por exemplo, transmite toda a radiação visível (grosso modo, luz), pois suas frequências de vibração são diferentes. Porém, o vidro reflete toda a radiação infravermelha, pois possuem a mesma frequência de vibração. A fauna amazônica é caracterizada pela grande porcentagem de água em sua composição. Algumas plantas amazônicas atingem o percentual de 90% de seu peso ser constituído por água. Entretanto, a frequência de vibração da radiofrequência e do sinal *Wi-Fi* é a mesma frequência de vibração da água em seu estado líquido. Assim, há uma forte absorção por parte das plantas do sinal disponibilizado pelo Floresta Digital. Ou seja, a floresta acaba por atrapalhar, mediar, o floresta.

Há outras condições relacionadas à geografia do Acre que se constituem como atores por impossibilitar ou dificultar a ampliação do programa Floresta Digital (principalmente a disponibilização de acesso doméstico à internet) para as regiões mais interioranas do estado. Há, por exemplo, a dificuldade de o governo contratar serviços de provedores de internet em algumas cidades do interior do estado por não haver nenhuma empresa prestando esse serviço nessas localidades. Para disponibilizar um link de internet ou internet ADSL é necessário uma estrutura física de cabeamento de fibra ótica, o que tem um custo que, muitas vezes, e de acordo com alguns gestores do Floresta Digital, não supera o benefício para as empresas nos municípios pouco populosos do interior do estado. Em relação aos municípios isolados por via terrestre (Porto Walter, Marechal Thaumaturgo, Jordão e Santa Rosa do Purus) a estrutura necessária para possibilitar esse tipo de acesso é ainda mais complexa, pois há a impossibilidade de levar cabeamento até as cidades, tornando-se necessária a construção de torres de transmissão de rádio para transmissão do sinal, o que renova o problema da floresta atrapalhando o floresta. Além disso, em alguns municípios do estado, como Cruzeiro do Sul, a topografia acentuada se torna barreira para o sinal do Floresta Digital influenciando e dificultando o acesso à internet.

Enfim, há uma séries de condições que são atores nos processos de constituição e implementação do Floresta Digital e fazem o programa se repensar e reformular sua agenda de objetivos a serem cumpridos. Esses atores, rapidamente descritos, estão ligados às condições geográficas do estado que ficam, de certa maneira, explícitas⁷² no

⁷² Não no sentido de tornarem aparentes todas essas agências, mas por evocar e ligar o Acre à imagem da floresta amazônica.

próprio nome do programa. Ao associar duas palavras com significados tão diversos e que nos levam, a princípio, para imaginários muito distintos no título do programa, constrói-se um discurso da contraposição. É anunciada uma contraposição que se pretende superar, ou, até mesmo, associar: há a floresta, mas ela é também digital. Ou seja, a condição de estar em uma das unidades federativas com maior área proporcional de floresta amazônica é aparente e destacada, mas se destaca também que essa condição não leva, necessariamente, a um isolamento do acesso ao mundo globalizado – que parece ser sinônimo hoje de acesso à internet.

2.2 Para além do isolamento

“Muita gente estaria fora do mundo, isso aí [o Floresta Digital] veio colocar nós atualizados, colocar nós de igual conhecimento com os demais.”

(Seu Francisco, morador de Vila Campinas, município de Plácido de Castro no Acre, que acessa a internet em sua casa através do Floresta Digital)

Nas últimas décadas, os meios de comunicação, sistemas de gerenciamento e armazenamento de dados, trâmites burocráticos, transações econômicas etc. tem se transformado de maneira intensiva a partir de incontáveis inovações das telecomunicações, sobretudo a partir

da popularização da internet⁷³. Arturo Escobar, já no ano de 1994, apresenta uma revisão das classes de análise que estavam sendo desenvolvidas sobre o impacto e o uso de novas tecnologias a fim de articular uma “antropologia da cibercultura”, e afirma que,

actualmente están tomando lugar cambios considerables tanto en el carácter de la tecnología como en la manera en que la entendemos. La información computarizada y las biotecnologías están produciendo una transformación fundamental en la estructura y en el significado de la cultura y de la sociedad moderna⁷⁴.

Apesar de muitas vezes nos referirmos à popularização dos computadores pessoais e da internet como fenômenos extremamente recentes, de modo geral eles já acumulam ao menos duas décadas. Entretanto, ao longo desse tempo, muitas inovações técnicas foram sendo desenvolvidas e popularizadas a uma grande velocidade. Para citar alguns dos exemplos mais recorrentes, a banda larga que possibilitou o acesso à internet sem ocupar, literalmente, uma linha telefônica e, mais recentemente, a tecnologia *Wi-Fi*; ou os telefones celulares que integram em um mesmo aparelho inúmeras funções.

⁷³ CASTELLS, Manuel. *A galáxia da internet: reflexões sobre a internet, os negócios e a sociedade*, 2003 e *A sociedade em rede*, 1999. LÉVY, Pierre. *Cibercultura*, 2003 e *O que é o virtual?*, 2009. TURKLE, Sherry. *Life on the Screen: identity in the age of the internet*, 1995.

⁷⁴ ESCOBAR, Arturo. *Bienvenidos a Cyberia: notas para una antropología de la cibercultura*, 2005 [1994], p. 15.

Enfim, frequentemente novos dispositivos⁷⁵ técnicos e, conseqüentemente, novas possibilidades são desenvolvidos e lançados no mercado e, muitos deles, ganham rapidamente adeptos e passam a integrar o dia-a-dia de muitas pessoas.

Dentre as possibilidades técnicas do campo das telecomunicações, a que tem maior destaque é a internet sem dúvida alguma. Tanto que podemos pensar em novas configurações de sujeitos que se definem a partir do acesso (ou da disponibilidade de acesso) à internet. Há, para muitos de nós, a *necessidade* de estar conectado à internet grande parte do tempo. Hoje, um computador (ou, muitas vezes, um *tablet* ou um celular) sem acesso à internet é um dispositivo obsoleto e que transmite a sensação de um esvaziamento do seu sentido. Podemos ousar afirmar que hoje não vemos mais simplesmente o computador, mas a conexão. Até mesmo podemos – a partir da discussão que Donna Haraway apresenta do ciborgue como “um organismo cibernético, um híbrido de máquina e organismo, uma criatura de realidade social e também uma criatura de ficção”⁷⁶ – pensar que a extensão do humano nos dispositivos de conexão com a internet, forma híbridos, novos conjuntos de coletivos e associações. A nossa inteligência e as nossas identidades estariam, de vários modos,

⁷⁵ Adota-se aqui a acepção de Agamben de que *dispositivo* pode ser “qualquer coisa que tenha de algum modo capacidade de capturar, orientar, determinar, interceptar, modelar, controlar e assegurar os gestos, as condutas, as opiniões e os discursos dos seres viventes”. Os dispositivos, no sentido desenvolvido pelo filósofo italiano são *produtivos*, produzem efeitos que os mesmos não conseguem controlar. AGAMBEN, Giorgio. *O que é um dispositivo?*, 2005, p. 13.

⁷⁶ HARAWAY, Donna. *Manifesto Ciborgue*, 2009, p. 36.

estendidas a esses dispositivos e à internet⁷⁷. Um exemplo que poderia ilustrar essa dimensão é a sensação de angústia e até mesmo de incompletude que muitas pessoas sentem ao esquecer o celular em casa, há a sensação de estar esquecendo uma parte sua que é definidora, até mesmo essencial.

Apesar de apresentar as circunstâncias acima a partir de generalizações muito amplas é certo que não se trata de uma realidade generalizada, uma vez que, e obviamente, as experiências são plurais. No entanto, o que podemos destacar é que há uma espécie de *necessidade* de estar conectado, de se integrar à *era digital*⁷⁸. Há, como fica evidenciado no fragmento que cito no início desse subcapítulo de uma conversa que tive com um cidadão que acessa a internet a partir do Floresta Digital em uma localidade rural de uma cidade do interior do estado do Acre, a *necessidade* de integrar esse *outro mundo* que está colocado em uma dimensão da informação, conhecimento e *igualdade* em relação a quem já integra esse *mundo*. Há a necessidade de estar *interligado* e essa dimensão pode ser facilmente identificada na imagem de divulgação veiculada no lançamento do Floresta Digital em 2010:

⁷⁷ Destaca-se aqui uma percepção da internet que não pressuponha a dicotomia *online / off-line*, mas que a percebe a partir de uma perspectiva mais ampla, no sentido de não se limitar à condição de estar ou não conectado. Uma vez que não é preciso, necessariamente, estar conectado à internet para *agir*, produzir associações. Pode-se pensar, para ilustrar tal concepção, nas possibilidades de respostas automáticas de *e-mails*, por exemplo.

⁷⁸ CASTELLS, Manuel. *Criatividade, inovação e cultura digital: um mapa de suas interações*, 2010.



Figura 01: Material de divulgação do lançamento Floresta Digital em 2008. (Disponível em <http://www.agencia.ac.gov.br/index.php/expediente/11687.html?task=view>).

Essa perspectiva da *necessidade* de conexão com a internet a fim de integrar o *mundo* também esteve presente nos discursos de todas as instâncias do Floresta Digital, desde os gestores até os cidadãos beneficiários, como, por exemplo, na fala do seu Francisco, um senhor de idade avançada que mora em Rio Branco, “no mundo globalizado como hoje é difícil demais viver sem informação [...], a coisa evolui muito, a coisa vai e você tem que acompanhar, senão você fica”. Essa *necessidade* de integrar o mundo globalizado também fica evidente em uma definição que o próprio Floresta Digital apresenta em seu site oficial,

um projeto estadual de acesso à Internet em banda larga utilizando conexão sem fio baseada em uma rede de dados provida pelo Governo do Acre destinada para implementação de ações públicas de inclusão social, inclusão digital e modernização da gestão pública. Assim, governo e cidadão passam a ter de uma rede de comunicação de dados, voz e imagem em alta velocidade. É o Acre cada vez mais se inserindo na sociedade global da informação.

Essa *necessidade*, reproduzida nos discursos das pessoas envolvidas com o Floresta Digital e também nas diretrizes de atuação que o programa se coloca, reforça a dimensão do *isolamento*. Há uma sensação de *isolamento* em relação ao restante do país, ou mesmo do mundo, que está relacionado com distâncias geográficas e principalmente com a distância⁷⁹ dos grandes centros econômicos e produtores do país. No entanto, o que percebi como dimensão mais evidente no discurso do *isolamento* foi, justamente, a (im)possibilidade de conexão e acesso à internet. Estar desconectado ou, sobretudo, não ter possibilidade de conexão à internet é como estar condenado ao *isolamento*⁸⁰, estar *excluído*.

A *necessidade* de acesso à internet, de integrar o *mundo globalizado* pode ser refletido como uma controvérsia que diz muitas

⁷⁹ Essa distância deve ser relativizada, no sentido de questionamentos simples como se atentar ao fato de que se eles estão distantes de nós, nós também estamos distantes deles. Tal questão é muito profícua e possibilita reflexões importantes, no entanto, no âmbito dessa dissertação essa discussão não terá lugar de aprofundamento.

⁸⁰ É interessante pensar acerca das céleres transformações de perspectivas de associações de humanos e não-humanos no âmbito das tecnologias das telecomunicações, há alguns anos o computador e, até mesmo, estar conectado à internet significava um *isolamento* do sujeito. Parece, portanto, que há uma inversão em curso.

coisas sobre o contemporâneo. Há muitas questões que não estão totalmente estabilizadas, assim como novas configurações de coletivos e agenciamentos que são constantemente associados levando a novas hibridizações e modos de atuar⁸¹ no mundo. E a partir da controvérsia da *necessidade* de conexão para superar condições de *isolamento* muitas ações são engendradas (bem como muitos dispositivos são disponibilizados no mercado) a fim de proporcionar o acesso. Dentre as muitas ações que levam em conta essa controvérsia há um conjunto de esforços e investimentos institucionais do governo, sendo grande parte a partir de políticas públicas de *inclusão* – social e digital.

2.3 Políticas de *inclusão soci(digital)*

O programa Floresta Digital foi lançado oficialmente em fevereiro de 2010, fruto de um processo de confluência entre a estruturação da nova rede de internet corporativa do governo do Acre associada à ampliação do programa Comunidade Digital, em vigor desde 2005. De modo geral, o Comunidade Digital oferecia a possibilidade de acesso à internet a partir da estrutura de telecentros presentes em todos os municípios do estado, ou seja, o programa como um todo compreendia o que hoje é apenas um dos eixos de atuação do Floresta Digital. A implantação do Comunidade Digital se deu a fim de integrar as ações dos programas federais Fome Zero e GESAC em um projeto único. De modo mais específico, foi através do convênio

⁸¹ O verbo atuar aqui está sendo empregado no sentido de destacar uma atuação de atores tanto humanos quanto não-humanos.

nº022/2003/MDS/SEDHIS firmado entre o Ministério do Desenvolvimento Social e Combate a Fome e o Governo do Estado do Acre, através da Secretaria de Estado e Desenvolvimento Humano e Inclusão Social, com a parceria do programa GESAC, do Ministério das Comunicações que o estado do Acre iniciou, efetivamente, a promoção de políticas públicas de *inclusão digital* apresentando como objetivo central o desenvolvimento de ações voltadas para a promoção da *inclusão social* com recursos da *inclusão digital*⁸². O Comunidade Digital se justifica ainda a partir da dimensão de que

nenhum programa de políticas públicas que busca a correção das desigualdades socioeconômicas pode pensar em construir esta política sem garantir a promoção da alfabetização tecnológica da população. Nesse sentido podemos afirmar que a efetiva instalação dos 30 (trinta) telecentros no Estado do Acre está possibilitando o exercício de uma cidadania, ou como costumamos dizer no Acre, de uma florestania (união de floresta e cidadania) emancipadora⁸³.

Ou ainda mais explicitamente o Comunidade Digital coloca-se na perspectiva de que

o objetivo do programa é oferecer pontos de livre acesso à população, com uso intensivo da tecnologia da informação como instrumento de cidadania e combate à pobreza, desenvolvimento econômico e social. Os telecentros são espaços com computadores, equipamentos de áudio e

⁸² Informações contidas em relatório interno do Floresta Digital ao qual eu tive acesso.

⁸³ *Idem.*

vídeo e acesso gratuito à internet, programação permanente de aulas de informática básica em software livres e oficinas temáticas⁸⁴.

A partir desses objetivos fica explícito que as ações voltadas para a *inclusão digital* no estado do Acre estão profundamente relacionadas com as políticas de *inclusão social* (que passa também pela noção de *inclusão aos bens de consumo*, uma vez que aquela está ligada aos objetivos de combate à pobreza e desenvolvimento econômico) e promoção de cidadania, ou melhor, de *florestania*⁸⁵. Dessa maneira, a *inclusão digital* é percebida categoricamente como uma parte fundamental dos processos e políticas públicas voltados para a *inclusão social*.

No Brasil, os debates acerca das noções de *exclusão / inclusão social* são recorrentes, tanto no âmbito acadêmico e governamental, quanto na esfera da sociedade civil (com ênfase em várias modalidades de movimentos sociais reivindicativos). A recorrência dessa discussão pode ser relacionada a inúmeros aspectos e condições extremas de desigualdades⁸⁶ no Brasil, atribuídas principalmente a heranças históricas. O debate mais standarizado dessa controvérsia pode levar a uma simplificação de modo a dualizar os sujeitos entre aqueles que são *excluídos* e aqueles que são *incluídos*. A partir dessa perspectiva

⁸⁴ Informações apresentadas em folder de divulgação do Comunidade Digital.

⁸⁵ O objetivo de possibilitar uma *florestania* ao qual o estado do Acre se refere e, em certa medida se define, está ligado com a controvérsia de a superação de *isolamento* não passar exclusivamente pela localização geográfica, mas sobretudo, pela possibilidade de *acesso*. E mais especificadamente possibilidade de *acesso* à internet.

⁸⁶ Esse discurso envolve uma série de modalidades de desigualdades, podemos citar rapidamente algumas que estão nos níveis mais superficiais do debate: desigualdade econômica, de oportunidades de educação e trabalho etc.

dualística, corre-se o risco de atenuar a complexidade dos processos⁸⁷ dessas associações e, até mesmo, criar uma homogeneização e linearização. A descrição dessa controvérsia pode, afinal, discutir inúmeros aspectos do contemporâneo.

Do ponto de vista tanto da administração pública quanto da sociedade civil há uma série de *exclusões* que podem – e devem – ser superadas ou, ao menos, amenizadas. Para tanto, o governo articula inúmeras políticas públicas de *inclusão*. Ao apresentar uma revisão dos principais conceitos e modelos de formulação e análise de políticas públicas, Celina Souza⁸⁸ as resume como sendo

o campo do conhecimento que busca, ao mesmo tempo, “colocar o governo em ação” e / ou analisar essa ação (variável independente) e, quando necessário, propor mudanças no rumo ou curso dessas ações (variável dependente). A formulação de políticas públicas constitui-se no estágio em que os governos democráticos traduzem seus propósitos e plataformas eleitorais em programas e ações que produzirão resultados ou mudanças no mundo real.

É a partir dessa perspectiva voltada para programas e ações a fim superar quadros de *exclusão* que a máxima da *inclusão social*⁸⁹ integra grande parte das agendas da Administração Pública no país. Questões sobre como são articuladas e geridas as diversas políticas públicas com

⁸⁷ Cf. SILVEIRA, Sérgio Amadeu de. A noção de exclusão digital diante das exigências de uma cibercidadania, 2008.

⁸⁸ SOUZA, Celina. *Políticas Públicas: uma revisão da literatura*, 2008, p. 26. [Grifos da autora]

⁸⁹ Apresentada aqui com o sentido ampliado que se dispensa, comumente, ao termo; relacionando-se à inclusão escolar, digital, econômica etc.

objetivos claros de *inclusão social*, bem como de que maneira elas são aceitas e incorporadas pelas *populações alvo* são importantes espaços de pesquisas para as ciências sociais. De modo mais específico, a Antropologia tem um papel importante nesse debate uma vez que as pesquisas realizadas à luz de suas perspectivas teórico-metodológicas podem situar o olhar em um lugar que permita acompanhar essas políticas públicas *em ação*, ou seja, nos seus processos de elaboração e gestão de recursos, efetivação das propostas e modalidades de acesso das *populações alvo*. Ou, como apresenta Souza Lima⁹⁰,

nas oportunidades de diálogos que tivemos [o autor está se referindo ao conjunto de discussões apresentadas no livro *Gestar e gerir* do qual ele é organizador], partimos da constatação de que pensar em termos de processos de formação de Estado, de modalidades de instauração de desigualdades e hierarquias (parte intrínseca do que descrevemos como “fenômenos políticos”) implica pensar em termos de escalas temporais e espaciais distintas, perceber as implicações imediatas e cotidianas da ideia de compatibilidade na análise antropológica, bem como no plano metodológico, e as dificuldades no uso de material histórico a partir de uma visada antropológica.

Ou seja, a partir de perspectivas teórico-metodológicas antropológicas, para o debate aqui ensejado, rastrear os discursos, associações e redes pode nos possibilitar justamente perceber essas políticas públicas *em ação*.

⁹⁰ SOUZA LIMA, Antonio Carlos (org). *Gestar e gerir*: estudos para uma antropologia da administração pública no Brasil, 2002, p. 12.

Nesse sentido, assumo para o presente trabalho a sugestão apresentada por Bevilaqua e Leirner⁹¹ de que a análise antropológica de setores do Estado brasileiro não se opõe à produção do olhar de cientistas políticos, sociólogos, economistas e juristas, mas é capaz de englobar essa visão através da compreensão de contextos específicos de pesquisa possibilitados pela perspectiva etnográfica.

Considero fundamental também destacar que as pesquisas que tem como ponto de reflexão as *políticas de inclusão* são desenvolvidas a partir de um viés antropológico, tem o potencial de levar o debate da *exclusão / inclusão* a um outro nível, a saber, para além das generalizações polarizadas de ser *excluído* **ou** *incluído* (tais condições dificilmente são pensadas de maneira concomitante pela sociologia do social). A partir de descrições etnográficas de circunstâncias cotidianas de políticas públicas colocadas em *ação* (descrições a partir de múltiplas agências – humanas e não-humanas), podemos perceber quais são os elementos e recursos mobilizados para colocá-las em *ação* e de que maneiras elas são significadas e incorporadas no dia-a-dia pelas pessoas envolvidas com essas políticas. Especificadamente, sugiro que tal abordagem possa ser profícua ao possibilitar a percepção de diferentes nuances e aspectos de associações (como programas sociais do governo, por exemplo) que são engendrados – quase sempre a partir de “planos de ação”⁹² lineares – a fim de produzir “resultados ou mudanças no mundo real”⁹³.

⁹¹ Cf. BEVILAQUA, Ciméa. LEIRNER, Piero de Camargo. Notas sobre a análise antropológica de setores do Estado brasileiro, 2000.

⁹² Que podemos entender como os objetivos diretos de cada política pública.

⁹³ Cf. SOUZA, Celina. *Políticas Públicas: uma revisão da literatura*, 2008.

A abordagem de pesquisa sugerida também pode contribuir para um menor antropocentrismo das pesquisas em ciências sociais, ou seja, possibilitar que se perceba, no fluxo das relações sociais, outros agentes além dos humanos. Afinal, ao refletir sobre questões de *exclusão / inclusão* há uma série de atores não-humanos nessas relações. Por exemplo, ao tratar da *inclusão digital*, os dispositivos necessários para conexão com internet (computador, aparelho celular com tecnologia para conexão ou tablet; conexão com a internet disponível – que demanda uma série de outros dispositivos como antenas, cabos de fibra ótica, satélites ou mesmo torres de transmissão de sinal) tornam-se essenciais para que se efetive a conexão, ou seja, a conexão só é possível a partir da relação / conjunção de humanos com não-humanos. De maneira mais específica, faço um grande investimento de que os pressupostos teórico-metodológicos que inspiram esse trabalho possam contribuir para pesquisas de políticas públicas.

2.3.1 A inclusão da Floresta ao digital

“Porque hoje em dia, se você não tem internet você não anda com o mundo. Você não anda.”
(Dona Rosilda, moradora de Vila Campinas, município de Plácido de Castro no Acre, que acessa a internet em sua casa através do Floresta Digital)

Pensar os termos que dona Rosilda destaca com sua afirmação é deparar-se, outra vez, com a controvérsia da *necessidade* de acesso à internet: só é possível estar no mundo “andando ao ritmo que ele impõe”

a partir da internet. Ou seja, para *integrar o mundo globalizado* é necessário não estar *excluído* da possibilidade de conexão com a internet. Ouvir essa frase foi um momento muito emblemático do trabalho de campo uma vez que ela foi dita por uma senhora que havia ganhado do seu filho há poucos meses o seu primeiro computador, ou seja, uma *necessidade* recente, mas nem por isso menos urgente. Ao longo de todo o seu discurso a dimensão da importância e urgência de acesso à internet foi sinalizada e destacada, sobretudo a partir da perspectiva da educação escolar. Dona Rosilda é professora do ensino básico e, na sua concepção, não é possível educar nos dias de hoje sem contar com a disponibilidade de acesso à internet. Afinal, segundo ela, os modos de construir conhecimento se modificaram a partir das inúmeras informações que podemos encontrar na internet⁹⁴. Enfim, o que fica evidenciado é essa dimensão da *necessidade* e também do *direito* dos cidadãos a terem acesso à internet – e assim, por outro lado, o *dever* do governo de proporcioná-lo.

É a partir de associações como essas que, no conjunto das políticas públicas de *inclusão social*, a *inclusão digital* tem ganhado cada vez mais atenção, projetos e investimentos nos últimos anos. No Brasil há um conjunto de esforços específicos a fim de proporcionar

⁹⁴ A controvérsia que envolve as transformações dos processos de construção de conhecimento a partir da internet é muito interessante e pode dar muitas pistas para a reflexão do contemporâneo. Podendo inclusive pensar em uma institucionalização da internet, ou do Google, como fonte de conhecimento – ou informações. Para ilustrar essas possibilidades de associações basta pensarmos quantas vezes muitos de nós acabamos por recorrer, como primeira opção ou ponto de partida, às pesquisas do Google, seja para encontrar definições de questões específicas ou para buscar textos acadêmicos. Apesar de identificar tal fluxo como intrigante para seguir e descrever, não é possível fazê-lo no limite desse trabalho.

acesso à internet para cidadãos que não possuem condições financeiras e ou habitam em regiões consideradas *isoladas*⁹⁵. A partir de um esforço comparativo Nidodème de Renesse, ao apresentar sua dissertação⁹⁶ acerca dos discursos indígenas sobre e na internet, faz um contraponto das políticas atuais voltadas para a *inclusão digital* com as políticas de inclusão à educação formal no século XIX,

a primeira década dos anos 2000 caracteriza-se como um período em que o computador em rede, isto é, o acesso à informação, de maneira similar à instauração da escola pública no século 19, deixou de ser visto como um produto de luxo e passou a ser compreendido como uma necessidade, fundamentando direitos e instituindo políticas públicas. À medida que a internet consolidou-se como sistema de comunicação, o acesso à rede passou a definir uma condição necessária para a participação aos processos da vida social e

⁹⁵ Apesar de o *isolamento* ser compreendido como uma categoria *standard* para a maioria das políticas públicas de *inclusão digital*, vale assinalar que tal categorização é elaborada a partir dos pressupostos e experiências urbanas, uma vez que essas comunidades – em sua maioria indígenas e / ou ribeirinhas, marcadas pelo que se chama de *isolamento* – mantêm contato com outras comunidades e se utilizam de uma série de meios de transportes e comunicações. Além disso, em inúmeras dessas comunidades há aparelhos televisores, rádios, agentes de saúde etc. Podemos pensar, conforme anunciado anteriormente, que esse *isolamento* é elaborado a partir do ponto de vista de estar ou não conectado à internet. Tal discussão é, certamente, muito mais complexa do que apresentada aqui. Pretendo desenvolvê-la de maneira mais aprofundada nas pesquisas do doutorado que serão realizadas, a partir de setembro do ano corrente, na Université Paris Ouest Nanterre La Défense sob orientação dos professores Dr. Philippe Erikson e Dra. Sophie Houdart e terá como tema de estudo o programa GESAC *em ação* em comunidades ribeirinhas e indígenas no contexto amazônico.

⁹⁶ Na qual ele pretende entender com quais razões e objetivos o uso desse meio de comunicação interessa, ou não, os agentes indígenas em questão, e de compreender, assim, suas perspectivas sobre as relações que constroem com a sociedade não-indígena e o papel da comunicação nessas relações.

econômica e, correlativamente, uma condição necessária para a não-exclusão desses processos. No Brasil, além de ser uma obrigação legal⁹⁷, a universalização de acesso à informação e à tecnologia da informação constitui uma prioridade declarada das políticas públicas, assim como a educação escolar, o acesso à rede elétrica e ao saneamento básico. Na terminologia institucional, a expressão “inclusão digital” figura como “inclusão social”, denotando a percepção que a não-inclusão significa *ipso facto* exclusão, o que é trazido às vezes pela ideia de “alfabetização digital”, equiparando, assim, a importância do domínio das ferramentas de comunicação eletrônica à da escrita⁹⁸.

Ao apresentar essa correlação de políticas de *inclusão digital* com políticas educacionais inclusivas e ao comparar a importância de dominar ferramentas de comunicação eletrônica à escrita, o autor traz à tona uma noção muito presente nesse debate: *inclusão digital* é considerada, necessariamente, parte fundamental da *inclusão social*. Na compreensão geral dos aspectos básicos de cidadania, a *inclusão digital* é tida como um direito fundamental e muitas vezes considerado até como direito inalienável. Ser *digitalmente incluído* figura como condição *sine qua non* para ser considerado um cidadão pleno de direitos no século XXI.

⁹⁷ No seu texto o autor faz referência, também em nota de rodapé, à Lei Geral de Telecomunicações, nº 9.472/97, do dia 16/07/1997 que dispõe sobre a organização dos serviços de telecomunicações, a criação e funcionamento de um órgão regulador e outros aspectos institucionais.

⁹⁸ RENESSE, Nicodème de. *Perspectivas indígenas sobre e na internet*. Ensaio regressivo sobre o uso da comunicação em grupos ameríndios no Brasil, 2011, p. 18 – 19. [Grifos do autor]

Essa noção de que a *inclusão digital* é parte integrante da *inclusão social* também é discutida por Ana Valéria Mendonça⁹⁹ ao apresentar uma pesquisa sobre o GESAC:

é importante avaliar que, numa sociedade caracterizada ou definida como Sociedade da Informação, em que o avanço tecnológico tem afetado não somente as condições culturais, mas, principalmente, as relações de trabalho, a oferta de novos postos de produção e a extinção de tantos outros, estar excluído desse processo por desconhecimento ou não utilização coloca o indivíduo em uma situação de distanciamento de sua inclusão social.

Ou seja, podemos apontar também correlações de cunho econômico nesses processos, uma vez que nas relações de trabalho contemporâneas o domínio técnico relativos às telecomunicações são, quase sempre, indispensáveis. E é nesse sentido que o Floresta Digital justifica o oferecimento de cursos de formação presenciais nos telecentros e à distância no portal do EAD. O entendimento é de que a *inclusão digital* além de oferecer possibilidade de acesso à internet deve passar também pela instrumentalização ou, para empregar um termo bastante corrente nas discussões de *inclusão digital*, pela *alfabetização digital*.

É a partir dessas questões, portanto, que os debates mais recentes tem percebido a *inclusão digital* não apenas como a garantia de proporcionar acesso à internet (e a tantos outros dispositivos necessários para efetivar a conexão), mas sim como um processo complexo que agrega um grupo de objetivos que seriam decorrentes e fundamentais,

⁹⁹ MENDONÇA, Ana Valéria. A integração das redes sociais e tecnológicas: análise do processo de comunicação para inclusão digital, 2007, p, 59.

tais como ampliação da cidadania, do progresso etc. Esse alargamento dos objetivos que seriam inerentes à noção de *inclusão digital* também pode ser verificado nas diretrizes de programas do governo brasileiro, como é o caso do GESAC,

entre as orientações estabelecidas pelo Ministério das Comunicações necessárias ao bom andamento e cumprimento dos objetivos do Programa, bem como o alcance efetivo de metas do GESAC, destaca-se que a efetividade da inclusão digital não pode ser medida apenas pelo fato da disponibilização de máquinas, oferta de conectividade e implantação de cursos. Deve-se avaliar o impacto quanto ao desenvolvimento social, cultural e até mesmo econômico do Programa na comunidade¹⁰⁰.

Há, desse modo, um conjunto de noções que levam à consideração de que a *inclusão digital* pode contribuir para a *inclusão social*, sobretudo no que diz respeito às desigualdades de renda e acesso a bens culturais. A respeito de tais questões, Fragoso aponta que,

ultrapassando os limites da promoção do uso de computadores com acesso às redes de comunicação como um fim em si mesmo, a proposta política na base da maioria das ações inclusivas atuais é formulada em termos de ‘promoção da cidadania’, ou seja, do fomento às oportunidades de participação na sociedade [...]. Em escala global, no entanto, pode ser fundamental tratar a questão da exclusão digital em termos que ultrapassem não apenas o raciocínio estrito da divisão conectados / não conectados, mas também os termos populares

¹⁰⁰ *Idem*, p, 129.

implícitos em políticas e ações que compreendem a brecha digital como uma questão traduzível em termos de grupos incluídos e grupos desejosos de inclusão¹⁰¹.

Todo esse conjunto de diretrizes, investimentos e ações por parte da administração pública brasileira que tem como objetivo central promover a *inclusão digital* justificam e influenciam sobremaneira o Floresta Digital. Ou seja, o Floresta Digital não é uma política pública de *inclusão digital* isolada no país, ao contrário, há todo um contexto – complexo e dinâmico – que é mediador nas associações do programa e *faz com que o Floresta se faça e se coloque em ação* também a partir dele.

¹⁰¹ FRAGOSO, Suely. As múltiplas faces da exclusão digital, 2004, p. 09 – 10.

3. FLORESTA DIGITAL *EM AÇÃO*

A ideia central ao procurar descrever o Floresta Digital *em ação* é percebê-lo não como uma política pública estabilizada, mas como associações dinâmicas em produção. Percebê-lo em seus fluxos de produção não significa, entretanto, focar apenas os aspectos que são entendidos como novidades, por exemplo, as novas linhas de atuação do programa. Mas significa perceber os atores – e suas mediações – que são ou foram mobilizados para colocar-se *em ação*. Em outras palavras, mapear controvérsias a fim de perceber o social se formando em suas mais diversas associações e redes. Aproveito a metáfora de Latour¹⁰² para afirmar que trata-se de *abrir caixas pretas*.

Ao longo desse capítulo procuro descrever uma série atores e suas mediações que estão relacionados às controvérsias descritas no capítulo anterior. A partir dessa narrativa pretendo apresentar alguns aspectos de como o Floresta Digital coloca(ou)-se *em ação*, ou, mas especificadamente, alguns aspectos que percebi a partir do trabalho de campo e que foram possíveis de descrever no limite dessa linguagem.

3.1 Da Cidade Digital ao Floresta Digital

Em meados de 2008 o governo do estado do Acre estava organizando uma estrutura de internet via banda larga para o uso

¹⁰² LATOUR, Bruno. *Esperança de Pandora*, 2001.

coorporativo do estado, transpassado pelo viés da modernização da gestão pública, através do programa Cidades Digitais do Ministério das Comunicações. A modernização da gestão pública no Brasil pode ser definida como um conjunto de iniciativas e diretrizes a fim de simplificar, agilizar e desonerar a gestão pública no país. De modo específico, é considerada como

permanente empenho do Brasil em modernizar sua administração pública para garantir uma prestação de serviços adequada à sociedade. Para isso, são implementadas no País políticas públicas setoriais em áreas estratégicas para o desenvolvimento sustentável, como proteção social e saúde. O Estado investe em um serviço público cada vez mais profissional, com pessoas mais qualificadas e capacitadas, e, também, na construção constante de canais de diálogo com a sociedade, no aperfeiçoamento dos arranjos institucionais e do marco legal e em programas de melhoria da qualidade do gasto público. Inovações na área de governo eletrônico (e-governo) e aperfeiçoamento dos mecanismos de coordenação administrativa entre governo central, estados e municípios são outras frentes que ilustram o compromisso brasileiro com a melhora da gestão. O objetivo final é assegurar uma administração eficiente, transparente e com foco no cidadão, que é o destinatário das políticas e dos serviços fornecidos pela administração pública brasileira¹⁰³.

Ou seja, além da estruturação de uma série de políticas públicas no país, há um esforço para possibilitar uma estrutura de gestão que facilite a

¹⁰³ *Por dentro do Brasil: modernização da gestão administrativa*, p. 09. Disponível em: <http://www.brasil.gov.br/navegue_por/noticias/textos-de-referencia/modernizacao-da-gestao-publica-no-brasil>.

implementação dessas políticas. Grande parte desse processo passa pela “onlinerização¹⁰⁴” dos trâmites burocráticos, ou seja, a possibilidade de desenvolver as atividades na e a partir da internet.

No governo do estado do Acre há, ligada à SEPLAN – Secretaria de Estado de Planejamento, a DMA – Diretoria de Modernização Administrativa. Essa diretoria é responsável por uma série de serviços, como os telecentros, geridos pela Divisão de Inclusão Digital da DMA. Dentre esses serviços há uma equipe que se dedica a produzir ou reprogramar *softwares* destinados aos trabalhos da gestão pública. E, ainda ligada à SEPLAN, há a DTIC - Diretoria de Tecnologia da Informação e Comunicação que, de modo geral, é responsável pela instalação e manutenção das estruturas físicas das telecomunicações do estado.

A partir destas perspectivas ligadas à modernização da gestão pública é que o governo do estado do Acre estava estruturando um suporte de internet via banda larga para o acesso corporativo. Essa estrutura estava sendo organizada a partir das Cidades Digitais, projeto do Ministério das Comunicações que tem como objetivo possibilitar

a modernização da gestão das cidades com a implantação de infraestrutura de conexão de rede entre os órgãos públicos além da implantação de aplicativos, com o objetivo de melhorar a gestão e o acesso da comunidade aos serviços de governo [...].Resultado de ação transversal de articulação entre órgãos do Governo Federal, o projeto tem a parceria do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, por meio de licitação na

¹⁰⁴ Mesmo certa de que essa palavra não seja dicionarizada no português, ainda que ela já tenha sido empregada em outros lugares, a utilização desse neologismo parece-me explicitar bem o sentido que eu gostaria de enfatizar.

modalidade de registro de preço nacional para a aquisição dos aplicativos de softwares públicos básicos. O BNDES oferecerá linhas de financiamento de kits de sistemas de gestão e softwares, bem como para ampliação das redes digitais das prefeituras¹⁰⁵.

Dentre a estrutura possibilitada pelas Cidades Digitais identifiquei como central para o governo do estado do Acre a possibilidade de conexão entre os órgãos públicos, afinal, conforme Alan, responsável pelas redes da DTIC me explicou, há uma grande desoneração dos gastos públicos a partir desse projeto, pois além de passar a contar com uma infraestrutura de telecomunicações própria há também a utilização de telefonia IP¹⁰⁶. A imagem que Alan utilizou para explicar o que seria o Floresta Digital foi a dimensão de “estado digital”, afinal são várias cidades digitais no estado.

Foi em uma reunião de trabalho para a organização dessa infraestrutura, sobre a instalação de anéis ópticos para acesso à internet via fibra ótica e, em locais mais remotos, a instalação de rádio bases, que o governador¹⁰⁷ teria perguntado: “e se expandíssemos essa estrutura para o uso social, aumentaria muito o custo?”. A partir daí se verificou que o sinal de internet poderia ser compartilhado entre “acesso

¹⁰⁵ Disponível em <<http://www.mc.gov.br/inclusao-digital/acoes-e-programas/cidades-digitais>>, acessado em 02/07/2013.

¹⁰⁶ Tecnologia que permite a realização de chamadas telefônicas a partir de acesso à internet de banda larga, possibilitando uma considerável redução nos custos. Há ainda a possibilidade de realizar ligações *Net-to-Net* que é quando o telefone de origem e de destino estão em uma mesma rede virtual e assim, independentemente da distância essas ligações são realizadas sem tarifação.

¹⁰⁷ Na época o governador era Arnóbio Marques de Almeida Júnior, conhecido como Binho Marques, filiado ao Partido dos Trabalhadores (gestão 2007 – 2010).

coorporativo” (e-governo) e “acesso social” (acesso livre e gratuito à internet para toda a população) sem maiores custos ou perda significativa de banda de link de conexão para o governo do estado¹⁰⁸. Alan me justificou mais detalhadamente esse compartilhamento entre o social e o coorporativo,

aqui no nosso caso [referindo-se a DTIC] nós temos a rede coorporativa, o Floresta Digital é duas vertentes: é a rede coorporativa, em que atendemos os órgãos e com isso também minimizamos os custos com a telefonia da concessionária; e a rede social. Qual foi o propulsor disso aí? Se eu sou o governo, pago uma banda para a operadora e utilizo ela somente no horário comercial, com um pouco mais de infraestrutura eu estouro essas células de acesso social e estou oferecendo ao cidadão aquela banda que eu estaria pagando e estaria ali ociosa.

Ou seja, a própria ideia do programa nasce a partir de uma estrutura que era interna ao governo e foi estendida à população. A pergunta “vai custar mais caro?” é uma controvérsia em si no sentido de criar novas associações com o uso do recurso público. Pois, apesar de o projeto Cidades Digitais prever para os cidadãos uma série de acessos às suas estruturas, como pontos públicos de acessos à internet, não se previa nada parecido com o que o Floresta Digital possibilitou, a saber, disponibilizar parte do sinal de internet que é fornecido para gestão pública das cidades para os cidadãos acessarem internet em suas casas e em telecentros.

¹⁰⁸ Tal narrativa me foi apresentada inúmeras vezes e por pessoas diferentes (que trabalham em diversas instâncias da administração pública do estado) em relação às motivações que levaram a criação do Floresta Digital.

Quando eu perguntei ao Silmar, diretor da DTIC, se ele considera que o Floresta Digital foi estruturado a partir de uma demanda da população ou se foi estruturado a partir do governo ele me disse que acredita que foi a partir das duas situações,

partiu do governo, mas acho que a partir de alguma coisa que se viu que estava faltando. Porque hoje nós sofremos muito com a falta de internet no estado, hoje nós temos uma cidade, Assis Brasil, que tem uns 25 a 30 mil habitantes na divisa do Brasil com o Peru, que fica ali na Estrada do Pacífico, é um ponto estratégico para o país tanto econômica, quanto turisticamente, é uma passagem turística e que o estado tem que explorar. Só que até hoje não existe internet, as prestadoras de serviço, as operadoras não chegaram lá ainda, não viram retorno para o investimento de colocar uma fibra ótica lá, por exemplo. Então, até hoje eles não tem ADSL, não tem internet chegando lá de forma cabiária, eles tem pelo satélite que é muito caro e muito lento. Então o governo já está se movendo, fazendo parcerias para conseguir levar a internet por seus próprios meios até Assis Brasil, por exemplo, e isso vai passar por outras localidades. Então diante dessa necessidade, até para quem tinha dinheiro na época né, eu lembro que quando eu cheguei aqui para conseguir uma ADSL aqui era um grande sacrifício, todo mundo que queria uma ADSL era muito sacrificante, você conseguia uma velocidade lá de 400 kbps, pagava um absurdo: R\$85,00 para 400kbps e era ruim e não tinha para todos.

Evidentemente a questão aqui não é encontrar uma explicação para a criação do Floresta Digital, mas fazer aparecer a dimensão dos processos, plurais e que envolvem inúmeros atores, que levam o programa a se colocar *em ação*. A partir do que Silmar apresenta,

podemos perceber como ator central nos fluxos do Floresta Digital a relação custo / benefício dos acessos à internet. Ele chama a atenção para o desinteresse e a falta de oferta de estrutura das empresas privadas que fornecem conexão de internet via banda larga, pois não há, principalmente em algumas cidades pouco populosas do interior do estado, garantia de retorno financeiro. Ou seja, por lei de oferta e procura, a escassez da oferta de serviços de internet eleva o custo desses serviços e, conseqüentemente, *exclui* uma parcela da população da possibilidade de acesso à internet. É a partir dessa dimensão que os gestores do Floresta Digital o justificam como uma política pública fundamental e comparável a outras políticas públicas básicas. Silmar resume essa perspectiva, que é compartilhada pelos demais gestores do programa, ao afirmar que

é caro [o acesso à internet banda larga] e não tem para quem quer e com o Floresta a gente acabou popularizando a informação, democratizando a informação realmente. Pessoas que nunca tinham acessado a internet, senhoras, a gente chega na casa de senhoras acessando a internet e que nunca imaginavam que um dia iam poder acessar. É interessante. Às vezes tem alguns questionamentos: “poxa, falta um monte de coisas né?”, tem gente que reclama que falta água, falta luz mas tem o Floresta Digital lá, nos municípios mais distantes por exemplo, onde a situação é mais precária ainda. Imagina, se aqui não tem ADSL imagina no interior. Então o pessoal comenta: “poxa, falta encanamento”, o governo ainda está chegando nesses locais, tem uns projetos de levar estrada, levar saneamento, mas em muitos desses locais o Floresta Digital já chegou. Tem gente que fala: “poxa, o cara não tem muita coisa mas tem internet”, mas eu acho que faz parte, é mais uma coisa, eu acho que não

tem que vir depois de você ter tudo. Acho que faz parte, da mesma forma que tem que chegar água, luz, energia tem que chegar informação também.

Tais considerações evidenciam, portanto, que a *inclusão digital* não é compreendida como um benefício menor ou como uma condição supérflua. Contrariamente, ela é afirmada como sendo tão essencial quanto são consideradas as políticas públicas *básicas* de atenção à saúde, fornecimento de água encanada, energia elétrica etc. E, desse modo, se justificam os recursos investidos no programa. Nesse sentido, Paulo Henrique, diretor da Divisão de Inclusão Digital da DMA, reafirma essa dimensão ao apresentar categoricamente o seu ponto de vista,

a internet é algo tão básico, tão comum hoje em dia que as vezes a gente esquece que tem pessoas que não tem, as vezes a gente não consegue perceber a importância que o acesso à internet tem, não é só entretenimento, é educação, é cultura. Hoje ao conhecer a realidade de pessoas que não podem pagar e poder fornecer internet é incrível, é um trabalho fantástico porque muda a vida das pessoas [...]. Algumas pessoas criticam, falam que é bobagem, que a pessoa tinha que se preocupar em colocar comida em casa, o governo tinha que se preocupar com saúde e não com internet; mas o governo não deixa de investir em outras coisas [...]. É muito fácil para uma pessoa que tem tudo, inclusive internet, chegar e falar isso, não é ele que está excluído. O mundo hoje é internet, não dá para pensar a vida sem internet. E por que o cidadão que está na periferia não tem direito? Ele pode não ter como pagar, mas ele tem direito, é isso que o Floresta proporciona também, é um alento para àquelas pessoas.

Enfim, o entendimento de que ter acesso à internet é essencial e que não tê-lo significa estar excluído não só digitalmente, mas do *mundo* que é *globalizado*, “que é a internet”, está intrinsecamente relacionado à dimensão de perceber o acesso como uma necessidade a fim de tornar-se plenamente cidadão do século XXI ou até, pensando em muitas das falas que ouvi ao longo do trabalho de campo e que tem tons muito parecidos com as supracitadas, para *existir no mundo*. Afinal, o que parece ficar evidenciado a partir dessa controvérsia de *necessidade* de acesso à internet, é a impossibilidade de imaginar a vida contemporânea sem acesso à conexões com a internet.

Outra associação que é evidenciada a partir desse tipo de discurso – e apesar de eu ter citado trechos de falas apenas de gestores, foi também muito dito por cidadãos beneficiários do Floresta Digital – é a dimensão de compreender a internet como sinônimo de informação e, algumas vezes, até de conhecimento. Aparece aí também a perspectiva da impossibilidade de ser um cidadão informado sem, necessariamente, acessar informações na / a partir da internet.

Essas controvérsias geram uma série de *necessidades*, sendo uma delas a própria noção de *necessidade* de acesso à internet. No entanto, para que essas *necessidades* possam ser supridas, é essencial uma série de dispositivos que possibilitem conexão com a internet, além, é claro, do próprio sinal de internet. A popularização (em alguns casos levando a preços mais acessíveis ou condições de pagamentos facilitadas como o parcelamento das compras, principalmente em grande lojas de departamento) de dispositivos que possibilitam acesso à internet e comercialização desses dispositivos aparecem como mediadores e produzem diferenças consideráveis nos fluxos de mercados. Podemos

perceber novas associações econômicas a partir de *necessidades* de bens de consumo específicos. Como exemplo podemos pensar nos aparelhos celulares, cada vez mais raros são os aparelhos que não dispõem de tecnologia para acesso à internet ou câmeras fotográficas embutidas.

A partir destas controvérsias, *necessidade* de conexão com a internet para *integrar o mundo globalizado* e a percepção da informação como sinônimo de acesso à internet, podemos pensar em um outro programa relacionado à *inclusão digital* do governo do Acre que, apesar de ter vínculos com a proposta do Floresta Digital, não é parte integrante desse. Trata-se do programa “ensinomedio.ac” no qual o governo articula a cessão de netbooks a alunos e professores do 3º ano do ensino médio em escolas da zona urbana da rede estadual pública¹⁰⁹. Esse programa conta com parte do financiamento do próprio governo do Acre e com financiamento do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDS). O objetivo central deste programa é

além de proporcionar a mais de sete mil estudantes a inserção desses jovens aos computadores, também incentivar a utilização das novas tecnologias como forma de ampliar sua inclusão digital, aumentar a taxa de conclusão e reduzir os índices de abandono e repetência neste nível de ensino. Os alunos da rede pública que conseguirem entrar na universidade ainda poderão usufruir do equipamento através de um novo termo de adesão¹¹⁰.

109 Informações disponíveis em http://nte.see.ac.gov.br/comunicacao/index.php?option=com_content&view=article&id=120&Itemid=150.

¹¹⁰ *Idem.*

Ou seja, este programa faz parte de um conjunto de ações que procura oferecer também acesso aos dispositivos necessários para conexão com a internet.

De modo mais específico, o Floresta Digital oferece possibilidade de conexão com a internet a partir da disponibilização de sinal para os cidadãos acessarem de suas residências, através de uma estrutura de telecentros e a partir de sinal de internet *Wi-Fi* que pode ser acessado em locais públicos. Os replicadores do sinal de internet estão, normalmente, instalados em prédios públicos como sedes de secretarias do governo, escolas, postos de saúde etc. A partir de um número de usuário e senha que se adquire ao cadastrar-se no Floresta Digital (qualquer pessoa pode se cadastrar no Floresta Digital, não é necessário ser morador do Acre) o cidadão pode acessar internet *Wi-Fi* em locais públicos e também acessar os telecentros e, a partir da instalação de uma antena captadora de sinal, o cidadão pode acessar internet de sua casa.

É no centro da cidade de Rio Branco onde há o maior número de replicadores de sinal *Wi-Fi* para acesso à internet. Ao longo do trabalho de campo percebi que muitos cidadãos acessam a internet a partir desse sinal. De modo geral percebi que a maior parte das pessoas acessa internet nos locais públicos a partir de dispositivos móveis de comunicação, sobretudo telefones celulares. Com exceção da praça central da cidade, em frente à Biblioteca Pública do estado do Acre, na qual o acesso à internet a partir de notebooks é bastante comum, pois nessa praça há uma série de mesas e bancos que dispõe de tomadas de energia elétrica. Ou seja, podemos afirmar que as tomadas disponibilizadas mediam a ação, fazem com que muitas pessoas levem seus computadores à praça por saber que poderão dispor de energia

elétrica para alimentar as baterias de seus dispositivos. Na imagem abaixo podemos ver um cidadão acessando a internet na praça central da cidade.



Figura 02: cidadão acessando a internet na Praça da Biblioteca, em Rio Branco. (Imagem do arquivo do Floresta Digital.)

A partir das descrições apresentadas aqui podemos perceber que a apropriação que o governo do Acre faz do projeto (e do conceito de) Cidades Digitais vai além do que era o previsto originalmente para ele e, assim, não é apenas um conjunto de cidades digitais, mas uma “Floresta Digital”.

3.2 Por uma alfabetização digital

Conforme descrito anteriormente, as iniciativas de *inclusão digital* no governo do Acre iniciaram a partir do programa Comunidade Digital através da oferta de espaços equipados com computadores, equipamentos de áudio e vídeo para acesso gratuito à internet. São os telecentros. A partir do compartilhamento do sinal de internet corporativo com o “social”, o governo do Acre ampliou o programa Cidade Digital e passou a estruturar estratégias voltadas diretamente para o objetivo de *inclusão digital*. Uma das principais estratégias da nova política pública que surgia foi a incorporação e transformação do programa Comunidade Digital em Floresta Digital. De modo mais pormenorizado, o Floresta Digital manteve a estrutura dos telecentros do Comunidade Digital e passou a oferecer outras modalidades de acesso à internet além dos telecentros¹¹¹. A partir daí, a gerência do Floresta Digital ficou dividida entre a DTIC, que é responsável pelas infraestruturas de redes e conexões com a internet; e a DMA que, através da Divisão de Inclusão Digital, é responsável pelos telecentros do Floresta Digital.

Há, ao todo, trinta e um telecentros no estado do Acre, sendo dez na capital Rio Branco e um em cada um dos demais municípios. A dinâmica de funcionamento dos telecentros se dá a partir da contratação de monitores que ganham uma bolsa (algumas bolsas são pagas a partir de recursos do governo estadual e outras a partir do governo federal,

¹¹¹ E é justamente em relação aos telecentros que o Floresta Digital pode ser considerado hoje o maior programa de *inclusão digital* do país, o programa está presente, ao menos com telecentros, em 100% dos municípios do estado.

através do GESAC). São realizadas seleções para a contratação dos monitores e, após sua contratação eles devem acompanhar alguns cursos de formação à distância que são disponibilizados no Portal de Ensino à Distância¹¹². Os monitores devem acompanhar alguns cursos de formação específica para a atividade e acompanhar também os tutoriais e planos de ensino acerca dos cursos que irão aplicar. São também os monitores que cadastram os cidadãos no sistema do Floresta Digital e gerenciam o tempo de acesso em cada computador. Há um sistema automatizado de controle de tempo de acesso para cada cidadão. O tempo de acesso nos telecentros é de quinze minutos, no entanto essa regra é contingente, sendo aplicada apenas se houver filas de pessoas aguardando. Ao longo do trabalho de campo os únicos telecentros que percebi com filas foram o telecentro da Biblioteca Pública em Rio Branco e o telecentro do Parque da Maternidade, também em Rio Branco, ambos localizados em regiões centrais da cidade e contam com uma excelente estrutura, conforme figuras 03 e 04.

¹¹² Disponível em <<http://ead.florestadigital.ac.gov.br/>>.



Figura 03: Telecentro localizado na Biblioteca Pública de Rio Branco.



Figura 04: Telecentro do Parque da Maternidade – Rio Branco (Imagem do arquivo do Floresta Digital)

Há estruturas de telecentros em todo o país, a partir de iniciativas e parcerias com programas federais¹¹³ de *inclusão digital*. Mas os próprios gestores do Floresta Digital e os monitores dos telecentros afirmam que a experiência dos telecentros no Acre é diferente, sobretudo no sentido de não oferecer apenas o espaço físico com computadores conectados à internet, mas oferecer uma série de cursos e formações. Desde o início da implementação dos telecentros havia uma agenda de cursos que foi sendo aprimorada e ampliada. Atualmente, parte essencial das atividades passa pelo oferecimento de cursos que vão desde informática básica, oficinas de redes sociais, formatações de currículos, noções de secretariado, instalação de antenas do Floresta Digital até cursos de fotografia, música, animações de *slow motion* e manutenção de computadores. A fotografia abaixo é de um curso acerca da manutenção de computadores que foi oferecido em um telecentro de Rio Branco. Nos últimos cursos de manutenção de computadores que foram oferecidos a procura foi tão grande que foi preciso realizar um sorteio para definir quem frequentaria os cursos.

¹¹³ Como os já citados GESAC e Programa Nacional de Banda Larga – Brasil Conectado.



Figura 05: Curso de manutenção de computadores oferecidos em um Telecentro em Rio Branco (Imagem do arquivo do Floresta Digital).

A partir dos contatos que tive com alguns monitores de telecentros essa dimensão pedagógica do trabalho é percebida como uma boa experiência profissional, até porque o trabalho de monitoria representa oportunidades de inserção no mercado de trabalho, uma vez que a maioria dos monitores são alunos de curso superior (sobretudo estudantes das áreas de ciências da informação) e tem a monitoria como sua primeira experiência profissional. De acordo com o gestores e monitores dos telecentros, os cursos têm uma procura muito grande, sobretudo aqueles voltados à formação para o mercado profissional,

uma vez que são oferecidos certificados de todos os cursos ministrados nos telecentros.

Atualmente os telecentros permitem um acesso que eles chamam de *livre*, ou seja, salvo algumas poucas páginas consideradas inapropriadas para acesso em locais públicos, o acesso é liberado. No entanto, no início do programa o acesso era limitado, não se permitia acessar redes sociais ou jogos sob a justificativa de que tais acessos desvirtuaria o objetivo de possibilitar acesso à informação e conhecimento. No entanto, e de acordo com os gestores do Floresta Digital, com o tempo foi se percebendo que tal postura radical ia de encontro com os próprios objetivos que o programa se colocava, afinal, estava-se *excluindo* dos cidadãos que acessavam a internet pelos telecentros a possibilidade de se integrar / *incluir-se* a redes de relações na e a partir da internet.

Outra característica dos telecentros do Floresta Digital (e também do sinal de internet cooperativo) é a adoção de *softwares livres*, que são considerados como

qualquer programa de computador cujo código-fonte deve ser disponibilizado para permitir o uso, a cópia, o estudo e a redistribuição. O conceito de livre ou aberto se opõe ao conceito de software restritivo (software proprietário), que são ainda os mais usados do mundo¹¹⁴.

Ou seja, há a adoção de uma posição política que está relacionada a não organizar os acessos aos computadores a partir de imposições das

114

Disponível

em

<<http://ead.florestadigital.ac.gov.br/mod/forum/discuss.php?d=421>>.

grandes indústrias da computação. No entanto, como a grande maioria das pessoas não tem familiaridade com os *softwares livres* essa postura leva à uma necessidade da instrumentalização do acesso a esses *softwares*, tanto que são oferecidos cursos de *software livre* nos telecentros com uma frequência bastante ampla.

A partir das associações possibilitadas nos coletivos dos telecentros e todos os seus mediadores (monitores, cidadãos que acessam a internet pela estrutura do telecentro e / ou frequentam cursos, dispositivos para conexão com a internet, ar-condicionado – uma vez as altas temperaturas a que o estado do Acre está acostumado faz necessário instalar sistemas de refrigeração a fim de manter os computadores, cursos oferecidos etc.) há, muito claramente, uma preocupação em oferecer uma *alfabetização digital*, ou seja, capacitar os cidadãos para um processo de familiarização com o acesso à internet e também, em outra medida, qualificar profissionalmente os cidadãos.

3.2.1 De tamanhos e distâncias

O Floresta Digital é, atualmente, reconhecido como o maior programa estadual de inclusão digital do Brasil. Tal reconhecimento se dá pelo fato de essa política pública estar presente em todos os vinte e dois municípios do estado, inclusive nos quatro municípios isolados por via terrestre, pelo menos em uma das suas linhas de atuação. A linha de atuação que está presente em todos os municípios é justamente a dos telecentros, uma vez que o fornecimento de internet *Wi-Fi* em locais públicos e para acesso das residências dos cidadãos tem encontrado

dificuldades, sobretudo de infraestrutura, nos locais mais distantes de Rio Branco. Estando os telecentros presentes em todos os municípios do estado, pode-se imaginar diferenças substanciais entre a atuação de cada um deles e também as dificuldades de manutenção.

Os gestores responsáveis pelos telecentros procuram organizar uma agenda de atuação comum para todos os telecentros, por exemplo, o mesmo curso é oferecido em vários telecentros concomitantemente. No entanto, há uma série de dificuldades, a maioria delas estruturais, que mediam essas associações e acabam por impor modos de atuar ou impossibilidades de atuação. Por exemplo, nos municípios mais interioranos o acesso à internet nos telecentros se dá a partir de conexões via satélite fornecidas pelo programa GESAC. Entretanto, essas conexões frequentemente apresentam falhas e, por vezes, ficam mais de 24 horas sem funcionamento. Tal circunstância, além de impossibilitar o acesso à internet nesses locais, dificulta a comunicação entre os gestores e os monitores dos telecentros, uma vez que a maior parte da comunicação se dá através de e-mail e Skype. Assim, torna-se complexa a gestão do trabalho dos monitores dos lugares mais distantes da capital. Outra inflexão que se apresenta até certo ponto comum nessa *rede* é que como as antenas de captação de sinal de internet por satélite são do GESAC, apenas técnicos do governo federal podem prestar manutenção. Isso implica em uma logística complexa, uma vez que há cidades muito distantes de Rio Branco¹¹⁵ e há cidade isoladas às quais só é possível ir de barco, que costuma demorar muitas horas, ou de avião monomotor, o que significa um custo elevado.

¹¹⁵ Por exemplo, a distância entre Rio Branco e Cruzeiro do Sul, segunda maior cidade do estado, é de 631 Km através da BR 364.

Outra questão que se apresenta a partir dessas associações é a dificuldade de a Divisão de Inclusão Digital fazer a manutenção dos computadores dos telecentros. As circunstâncias são as mesmas supracitadas. Há uma logística complexa por trás da gestão e manutenção dos telecentros mais distantes da capital. Até porque, em algumas dessas cidades não há técnicos de informática para prestar serviços ao governo. Apresento uma fotografia que pode ilustrar um pouco essas circunstâncias específicas da mediação das condições geográficas do estado do Acre. Na imagem aparece um grupo de técnicos do Floresta Digital chegando de barco (catraia) na cidade de Marechal Thaumaturgo para instalar o telecentro da cidade.



Figura 06: Grupo de técnicos chegando à Marechal Thaumaturgo para instalação do Telecentro na cidade (Imagem do arquivo do Floresta Digital).

Ao longo do trabalho de campo eu tive a oportunidade de acompanhar Paulo Henrique, diretor da Divisão de Inclusão Social, e Erinton, técnico de informática da DMA, a uma viagem técnica ao interior do estado. O propósito da viagem era passar por grande parte dos municípios no caminho entre Rio Branco e Cruzeiro do Sul, as duas maiores cidades do estado. Essa viagem durou três dias e passamos por telecentros de sete cidades: Sena Madureira, Manoel Urbano, Feijó, Tarauacá, Cruzeiro do Sul, Rodrigues Alves e Mâncio Lima. Conheci, também, em outras oportunidades acompanhando viagens técnicas “bate volta” nos municípios vizinhos, os telecentros das cidades de Capixaba, Plácido de Castro e Acrelândia. Além, é claro, dos telecentros da capital Rio Branco. Apresento abaixo, para fornecer uma imagem geográfica do Acre, um mapa com divisões políticas.

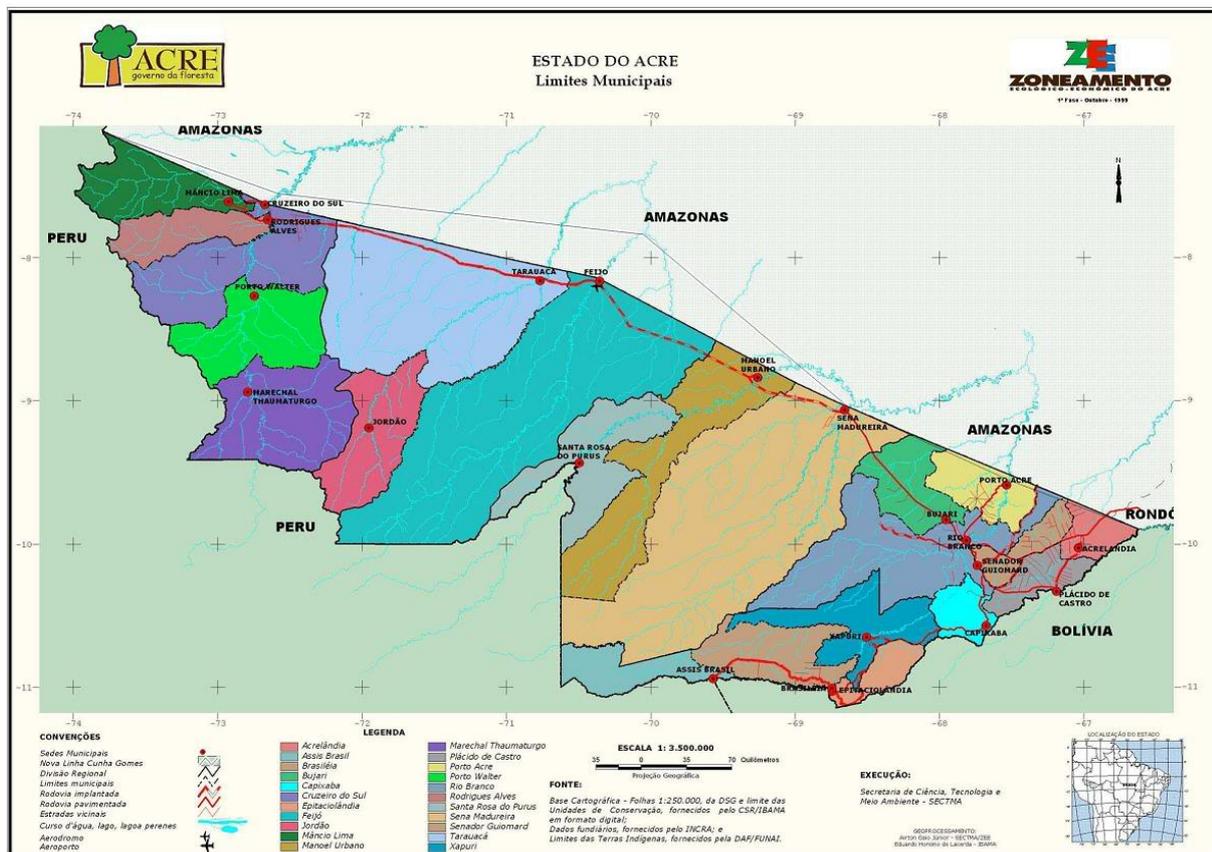


Figura 05: Mapa político do estado o Acre Disponível em <<http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?t=730898&page=3>>

A partir desses diversos âmbitos nos quais tive oportunidade de desenvolver a pesquisa encontrei ampla variedade e ambivalência de compreensões, atribuições de significações e maneiras de associar-se aos novos *objetos* e possibilidades disponíveis a partir do acesso à internet por via de uma política pública. Dentre muitas questões que emergem dessa discussão, apresento dois argumentos que ouvi com frequência de pessoas beneficiárias do “Floresta Digital”. Na capital Rio Branco e cidades do entorno, a avaliação sobre essa política pública de *inclusão digital* quase sempre destacava o acesso gratuito à internet, o que possibilita a essas pessoas destinarem parte de sua renda para outros usos que o pagamento de mensalidades de internet. Já nas cidades do interior, os argumentos mais frequentes destacavam a possibilidade de ter acesso à internet, e, em decorrência desse acesso, poder ingressar no ensino superior através do Ensino à Distância¹¹⁶ e também ter contato com fontes de informações alternativas em relação à televisão e o rádio. De modo que é possível pensar, a partir de um viés generalizado, valores, modos de lidar com aparatos técnicos ligados ao acesso à internet e *usos* diferentes a partir do contexto urbano e / ou rural (interior do estado).

¹¹⁶ Nas cidades do interior do estado uma das principais razões pelas quais muitos cidadãos acessam à internet a partir dos telecentros é para fazer faculdades a partir de EAD.

3.3 Do que não estava previsto

Quando o Floresta digital estava articulando a disponibilização de sinal para os cidadãos acessarem a internet de suas residências, assumiu-se que o governo proveria o sinal de internet e o cidadão seria responsável pela compra, instalação e configuração do *kit de acesso*¹¹⁷. Imaginou-se que o mercado local iria absorver as novas demandas criadas e que os cidadãos chamariam técnicos para instalar e configurar a antena e o computador. No entanto, essa previsão não se consolidou, de modo que, conforme me relataram os técnicos da DTIC “as pessoas compram as antenas de acesso do Floresta Digital e não se atém às suas especificidades, simplesmente as instalam como se fosse o mesmo procedimentos de uma antena de televisão”. A partir desse desconhecimento técnico aliado a um *boom* de cidadãos conectados ao mesmo tempo logo do lançamento do projeto de modo que as redes de internet não davam conta de sustentar tantas conexões concomitantemente (de acordo com alguns gestores um problema que o Floresta Digital causou a si mesmo foi fazer uma divulgação intensiva do programa antes de ter estrutura para suportar uma grande demanda) levaram a um descrédito do programa. O Floresta Digital passou então por um processo de diminuição de adeptos e uma imagem de que não funcionava.

Quando os gestores perceberam esse processo e estudaram possibilidades para rever a infraestrutura do Floresta Digital decidiram por fazer uma avaliação do programa em campo. Organizaram então o

¹¹⁷ Que consiste basicamente em uma antena e placa de rede sem fio ou uma antena e cabo USB.

que eles chamaram de “visitas técnicas” que consiste passar pelas ruas da cidade e parar nas casas que tem antena do Floresta Digital a fim de verificar a instalação da antena e a disponibilidade do sinal. Essa etapa do projeto iniciou pouco antes de eu desenvolver o trabalho de campo, de modo que quando eu iniciei a pesquisa eles estavam fazendo a experimentação das visitas técnicas em um dos maiores bairros de Rio Branco, o Sobral. Eu pude acompanhar algumas visitas técnicas e observar o trabalho dos técnicos. De modo geral é um trabalho muito amplo e demorado, pois a agenda dos técnicos é organizada a partir das ruas que eles já passaram e as que ainda não foram e das casas que é preciso retornar por não ter ninguém na hora da visita. Do ponto de vista prático as visitas acontecem da seguinte maneira: a equipe começa a caminhar no começo da rua e vai observando os telhados das casas, em toda casa que tem antena do Floresta Digital eles param e pedem se podem verificar o sinal da internet. Das visitas técnicas que eu acompanhei a grande maioria dos cidadãos ficava muito espantada com a abordagem de uma equipe do governo em sua residência, mas, segundo os técnicos me relataram, eles quase nunca tiveram problemas em ter o aval dos moradores para verificar a instalação e configuração do sinal do Floresta Digital.

De acordo com as equipes de visitas técnicas mais de 90% dos problemas de acesso ao Floresta Digital estão relacionados com a má instalação e configuração da antena. Eles constataram uma falta de conhecimento técnico em situações como, por exemplo, o cidadão instalou a antena no telhado da casa e colocou o CD de instalação no drive do computador, mas não mandou executar a instalação do programa de acesso de modo que o computador não estava habilitado

para acessar o sinal do Floresta Digital. Além do erro mais comum de instalação que é o mau posicionamento da antena. A antena precisa estar fixada em uma estrutura firme para não balançar com o vento e também estar apontada para a direção do sinal. Na imagem abaixo há uma antena mal instalada, presa em uma fina e comprida haste de bambu de modo que o vento a desloca todo o tempo prejudicando a captação do sinal.



Figura 06: Antena do Floresta Digital presa em haste de bambu.

A partir dessas constatações o Floresta Digital iniciou um movimento de reformulação do projeto ampliando as visitas técnicas em lugares pré-determinados pela agenda de trabalho dos técnicos, mas também a partir de atendimento de chamados telefônicos ou a partir de

e-mail. Associada a essas ações o programa iniciou também um campanha informativa sobre a correta instalação e configuração da antena, principalmente a partir de uma História em Quadrinhos com o passo a passo da instalação explicado¹¹⁸ além de passar a oferecer cursos nos telecentros de como instalar e configurar as antenas.

Através desse exemplo fica evidenciada a dimensão de que ao serem desenvolvidos projetos de políticas públicas nem sempre é possível prever a apropriação que os cidadãos farão deles e assim, talvez por detalhes, eles acabam por não atingir seus objetivos mais básicos. Considero que a partir da maneira como o Floresta Digital soube se reinventar é possível chamar a atenção para uma questão fundamental: uma política pública deve olhar e dialogar com o seu “público alvo”, afinal, os processos de associação e mediação são dinâmicos e, tal qual a impossibilidade de prevermos em nossos projetos de pesquisa os atores e os fluxos das *redes* que vamos seguir, as políticas públicas devem manter essa dimensão do dinamismo das inúmeras possibilidades de associação em perspectiva.

¹¹⁸ Apresento essa HQ como anexo do trabalho.

CONSIDER(AR)AÇÕES FINAIS

“Agora não estava mais submetido ao que acabara de viver, mas o que acabara de viver estava submetido ao que acabara de escrever.”

(Milan Kundera. *A vida está em outro lugar*)

Ao final de um trabalho como este talvez o que de mais interessante reste para fazer nas considerações finais seja, justamente considerar as ações ao longo do processo, tanto de pesquisa quanto de escrita. Não se trata, no entanto de apresentar pura e simplesmente justificativas para as limitações do texto, mas sim problematizá-las a partir de uma perspectiva mais abrangente. Afinal simpatizo com a noção de fracasso metódico que Saéz¹¹⁹ apresenta, sobretudo no sentido de que somente construímos nosso objeto ao final da pesquisa. Ao perceber o projeto de pesquisa como falho em si mesmo, a tarefa de estar atento à novas possibilidades que o trabalho de campo anuncia e a seguir atores que não haviam sido previstos fica menos complicada. Assumir o fracasso do projeto significa abandonar com mais facilidade as noções standard que levamos, mesmo sem perceber, na bagagem para o campo. Significa estar disposto a seguir associações, fluxos, atores e controvérsias que são muito mais dinâmicos do que nossos projetos poderiam suportar. E foi essa perspectiva que procurei sustentar ao longo da pesquisa, não que seja confortável, afinal, é preciso reinventar-se no próprio projeto todo o tempo.

¹¹⁹ SÁEZ, Oscar Calávia. O Lugar e o Tempo do Objeto Etnográfico, 2011.

Tal postura ajuda a perceber as controvérsias, afinal, é uma postura voltada para a ação, para o que está em produção. Foi assim que ao longo do desenvolvimento do trabalho de campo eu pude perceber e descrever algumas questões que pareciam imobilizadas (como a própria noção de *inclusão digital*) a partir de seus mediadores, associações, movimentos.

Tendo em vista tais horizontes (e esforços descritivos) que refleti acerca dos fluxos de uma política pública de *inclusão digital* como uma questão do contemporâneo e, assim, que pode nos dizer algumas coisas a respeito de controvérsias. Como, por exemplo, a percepção do acesso à internet como uma *necessidade* para integrar o *mundo globalizado*, ou, para retomar o essencial dos discursos que ouvi ao longo de todo o trabalho de campo, para integrar o único mundo que se apresenta possível: aquele que se define a partir do acesso à internet e, conseqüentemente, à dimensão do conhecimento.

Especificadamente em relação ao Floresta Digital, eu pude percebê-lo como uma questão identitária para o estado do Acre. O estado, em certa medida, define-se a partir das possibilidades de efetivação de uma *inclusão digital* e que se torna também *inclusão social*. Há uma série de esforços e recursos que são mobilizados para manter e ampliar o programa. Assim como há, o que pude perceber no discurso de todas as pessoas envolvidas com o programa, uma dimensão de orgulho por esse projeto ser desenvolvido no Acre, levando assim superação de um *isolamento* que não se define mais a partir da distância dos grandes centros econômicos, mas sim a partir da impossibilidade de não ter acesso à internet. Ter desenvolvido essa pesquisa me fez entrar em contato com um mundo de possibilidades – ou de florestas – que até

então eu não tinha imaginado. Afinal, ter acesso à internet na capital de Santa Catarina parece muito diferente de ter acesso à internet a partir de uma pequena cidade no interior do Acre, afinal, o tipo de infraestrutura que precisa ser mobilizada é muito diferente. E assim, talvez, o Floresta Digital tenha lugar de ser apenas nas possibilidades de associações do estado do Acre. Esse argumento reforça o meu ponto de vista de que as políticas públicas, quaisquer que sejam seus objetivos, devem ser pensadas a partir de suas especificidades e *necessidades* locais.

A escrita a partir da proposta teórico-metodológica que assumi para esse trabalho é deveras complicada, é muito difícil manter uma perspectiva sociotécnica e evitar a fixação e a explicação das associações. Considero difícil também escolher as palavras ao se dedicar ao exercício da narrativa a partir dessas noções, uma vez que é preciso estar atenta aos sentidos além do que gostaríamos que as palavras podem ter, afinal, elas também tem agência e são, quiçá, os atores mais importantes ao longo de uma descrição etnográfica. No entanto, como afirma Latour “de qualquer forma, não existe palavra boa, apenas uso sensível¹²⁰”. Espero que eu não tenha falhado em todo uso sensível que procurei dar às palavras aqui apresentadas.

E, por fim, retomando os nossos fracassos metódicos, só se torna realmente possível finalizar uma pesquisa ao fim da sua escrita. E assim, talvez, eu reconheça um pouco melhor as associações do Floresta Digital justamente quando escrevo essas últimas palavras.

¹²⁰ LATOUR, Bruno. *Reagregando o social: uma introdução à Teoria do Ator-Rede*, 2012.

REFERÊNCIAS

- AGAMBEN, Giorgio. *O que é o contemporâneo?* e outros ensaios. Chapecó: Argos, 2010.
- _____. *O que é um dispositivo?* In *Outra Travessia*, n 5. Florianópolis: Curso de Pós-Graduação em Literatura, 2005.
- BARTHES, Roland. *A câmara clara: nota sobre a fotografia*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1984.
- BEVILAQUA, Ciméa. LEIRNER, Piero de Camargo. *Notas sobre a análise antropológica de setores do Estado brasileiro*. In: Revista de Antropologia, São Paulo, USP, 2000, v. 43, nº 2.
- BRASIL, Governo Federal. *Por dentro do Brasil: modernização da gestão administrativa*. Disponível em: <http://www.brasil.gov.br/navegue_por/noticias/textos-de-referencia/modernizacao-da-gestao-publica-no-brasil>.
- BRIGGS, Charles L. *Learning how to ask: A sociolinguistic appraisal of the role of the interview in social science research*. Cambridge University Press, 1986.
- CASTELLS, Manuel. *A galáxia da internet: reflexões sobre a internet, os negócios e a sociedade*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2003.
- _____. *A Sociedade em Rede*. São Paulo: Paz e Terra, 1999. (A Era da Informação: economia, sociedade e cultura, v. 2).
- _____. *Criatividade, inovação e cultura digital: um mapa de suas interações*. In: MORAES, Dênis (Org.). *Mutações do visível: da comunicação de massa à comunicação em rede*. Rio de Janeiro: Pão e Rosas Editora 2010.
- CLIFFORD, James. *A experiência etnográfica: Antropologia e literatura no século XX*. Rio de Janeiro: Editora UFRJ, 1998.
- CUNHA, Manuela Carneiro da. *Cultura com aspa: e outros ensaios*. São Paulo: Cosac Naif, 2009.
- EMERSON, Robert. M.; FRETZ, Rachel I.; SHAW, Linda. *Writing Ethnographic Fieldnotes* Chicado: University of Chicago, 1995.
- ESCOBAR, Arturo. *Bienvenidos a Cyberia: notas para una antropología de la cibercultura*. In Revista de Estudios Sociales, n. 22, Dezembro, 2005.
- FRAGOSO, Suely. *As múltiplas faces da exclusão digital*. In: Revista Ícone, v. 6, n.7, 2004.

FREIRE, Leticia Luna. *Seguindo Bruno Latour: notas para uma antropologia simétrica. Comum*, v. 11, n. 26. Rio de Janeiro, 2006.

HARAWAY, Donna. *Manifesto Ciborgue. In* TADEU, Tomaz (org.). *Antropologia do ciborgue: as vertigens do pós-humano*. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2009.

HOUDART, Sophie. OLIVIER, Thiery (orgs.). *Humains, non humains: comment repeupler les sciences sociales*. Paris: La Découverte, 2011.

LATOURET, Bruno. LATOURET, Bruno. *C'est un truc complètement brésilien, l'acteur-réseau*. Entrevista realizada por André Lemos. *In: Contemporânea / comunicação e cultura*. V. 10 – n. 03, set – dez, 2012.

_____. *Esperança de Pandora*. Bauru, Editora da Universidade do Sagrado Coração, 2001.

_____. *Jamais fomos modernos*. São Paulo, Editora 34, 2008.

_____. *La tecnología es la sociedad hecha para que dure. In: DOMÈNECH, Miquel. TIRADO, Franciso Javier (orgs.). Sociologia simétrica: ensayo sobre ciencia, tecnología y sociedad*. Editorial Gedisa, Barcelona, 1998.

_____. *Reagregando o social: uma introdução à Teoria do Ator-Rede*. Salvador: EDUFBA, Bauru: EDUSC, 2012.

_____. *Reflexão sobre o culto moderno dos deuses fe(i)tiches*. Bauru: EDUSC, 2002.

LEMO, André. *Sobre cyborgs, cartografia e cidades: algumas reflexões sobre teoria ator-rede e cibercultura. In: Revista de Comunicação e Linguagens*, Vol. 42, Lisboa, 2011.

LÉVY, Pierre. *Cibercultura*. São Paulo: Editora 34, 2003.

_____. *O que é o virtual?* São Paulo: 34, 2009.

MÁXIMO, Maria Elisa. RIFIOTIS, Theophilos. SEGATA, Jean. CRUZ, Fernanda Guimarães. *A etnografia como método: vigilância semântica e metodológica nas pesquisas no ciberespaço. In: MALDONADO, Alberto Efendy et all [org.]. Epistemologia, investigação e formação científica em comunicação*. Rio do Sul: UNIDAVI, 2012.

MENDONÇA, Ana Valéria. *A integração das redes sociais e tecnológicas: análise do processo de comunicação para inclusão digital*. Tese de doutorado em Ciência da Informação – Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Ciência da Informação e Documentação da Universidade de Brasília. Prof. Orientador: Dr. Antonio Lisboa Carvalho de Miranda, Brasília, 2007.

RENESE, Nicodème de. *Perspectivas indígenas sobre e na internet*. Ensaio regressivo sobre o uso da comunicação em grupos ameríndios no

Brasil, 2011. Dissertação de Mestrado em Antropologia Social – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo (USP). Orientação: Prof^a. Dr^a. Dominique Tilkin Gallois.

RIFIOTIS, Theophilos. Desafios contemporâneos para a antropologia no ciberespaço: o lugar da técnica. In: Civitas - Revista de Ciências Sociais, Vol. 12, No 3, 2012.

SÁEZ, Oscar Calávia. *O Lugar e o Tempo do Objeto Etnográfico*. In: Etnográfica, vol. 15 (3), outubro de 2011.

SEGATA, Jean. *Entre Sujeitos: o ciberespaço e a ANT*. In: II Simpósio Nacional de Pesquisadores em Cibercultura, 2008, São Paulo. Anais do Evento, 2008.

_____. *Nós e os outros humanos, os Animais de Estimação*. [Tese de Doutorado]. Florianópolis / UFSC, 2012.

SILVEIRA, Sérgio Amadeu de. *A noção de exclusão digital diante das exigências de uma cibercidadania*. In: HETKOWSKI, Tânia Maria (org.). *Políticas Públicas & Inclusão Digital*. Salvador: EDUFBA, 2008 [p. 43 – 66].

SOUZA, Celina. *Políticas Públicas: uma revisão da literatura*. In: Sociologias, Porto Alegre, Ano 8, jul/dez 2006 [p. 20-45].

SOUZA LIMA, Antonio Carlos (org). *Gestar e gerir: estudos para uma antropologia da administração pública no Brasil*. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2002.

STRATHERN, Marilyn. *Cortando a rede*. In: Ponto Urbe, São Paulo, Ano 5, Agosto, 2011.

_____. *O gênero da dádiva: problemas com as mulheres e problemas com a sociedade na Melanésia*. Campinas: Editora da UNICAMP, 2006.

TURKLE, Sherry. *Life on the Screen: identity in the age of the internet*. New York: Simon & Schurster, 1995.

VENTURINI, Tommaso. *La cartographie de controverses*. In: Colloque CARTO 2.0. Abril, Paris, 2008. Disponível em: www.tommasoventurini.it/web/uploads/tommaso_venturini/Cartographie_Controverses_Carto2.0.pdf. Acessado em 10/06/2013.

_____. *Piccola introduzione alla cartografia delle controversie*. Disponível em: http://www.medialab.sciences-po.fr/publications/Venturini-Introduzione_Cartografia_Controversie.pdf. Acesso em: 10/06/2013.

ANEXO

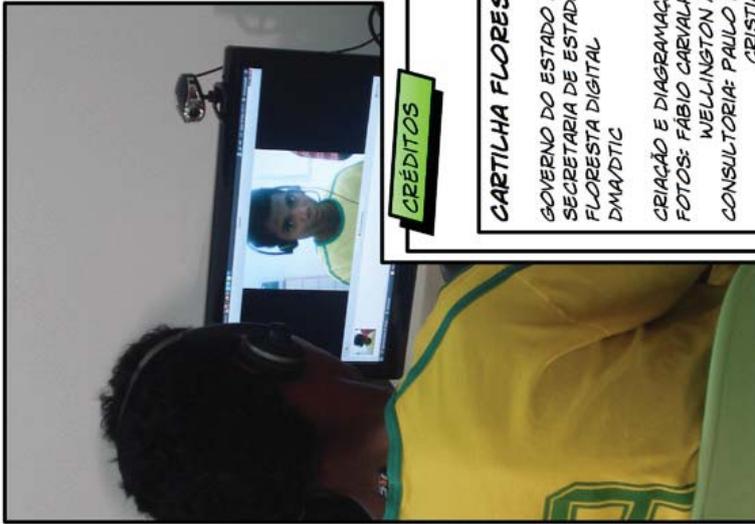
FLORESTA DIGITAL

APRESENTA...

COMO INSTALAR E CONFIGURAR SUA ANTENA

DISTRIBUIÇÃO GRATUITA
VENDA PROIBIDA

WWW.FLORESTADIGITAL.AC.GOV.BR (CC) 2012



 **Povo do Acre**
GOVERNO DO ESTADO DO ACRE
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO
FLORESTA DIGITAL
DMA/DTIC

CARTILHA FLORESTA DIGITAL

criação e diagramação: FÁBIO CARVALHO
FOTOS: FÁBIO CARVALHO
WELLINGTON MOTA
CONSULTORIA: PAULO RUELA (IDEA)
CRISTIANO LAGES

TODOS OS DIREITOS RESERVADOS
FLORESTA DIGITAL - (CC) 2012

 **FLORESTA DIGITAL**

florestadigital@ac.gov.br



FLORESTA DIGITAL

O FLORESTA DIGITAL OFERECE ACESSO À INTERNET EM BANDA LARGA UTILIZANDO CONEXÃO SEM FIO BASEADA EM UMA REDE DE DADOS PROVIDA PELO GOVERNO DO ACRE, QUE PODE SER CAPTADO PELOS CHAMADOS KITS DE ACESSO, E NOS PONTOS DE ACESSO LIVRE (HOTSPOTS) EM LOCAIS PÚBLICOS E PRIVADOS, ESCOLAS E ETC.

AS ATIVIDADES REALIZADAS NOS TELECENTROS SÃO VOLTADAS À INCLUSÃO EFETIVA DA POPULAÇÃO, ONDE SÃO OFERECIDOS CURSOS E OFICINAS COM ENFOQUE EM CIDADANIA, SEGURANÇA NA INTERNET, O BOM USO DAS REDES SOCIAIS, VALORIZAÇÃO DA CULTURA LOCAL E POSSIBILIDADES DE COMÉRCIO ELETRÔNICO, USO E CONHECIMENTO DOS SOFTWARES LIVRES. E AGORA, TAMBÉM COM CURSOS EAD VOLTADOS A SEUS USUÁRIOS E MONITORES DE TELECENTROS.

OBJETIVOS

- PROMOVER A INCLUSÃO DIGITAL;
- DISPONIBILIZAR ACESSO AOS SERVIÇOS PÚBLICOS POR MEIO DIGITAL;
- PROMOVER A GESTÃO ELETRÔNICA DE GOVERNO;
- QUALIFICAR A POPULAÇÃO PROFISSIONALMENTE;
- INCENTIVAR O DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO SUSTENTÁVEL;
- APREIMORAR A RELAÇÃO ENTRE O CIDADÃO E O GOVERNO.
- PROPORCIONAR AUTONOMIA AOS USUÁRIOS;
- FORTALECER A CULTURA ATRAVÉS DAS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO.



FLORESTA DIGITAL NAS REDES:

WWW.FLORESTADIGITAL-ACRE.GOV.BR
 WWW.EAD.FLORESTADIGITAL-AC.GOV.BR
 WWW.DIGITALFLORESTA.BLOGSPOT.COM
 WWW.FLICKE.COM/PHOTOS/COMUNIDADEDIGITAL
 WWW.YOUTUBE.COM/USER/COMUNIDADEDIGITAL
 WWW.FACEBOOK.COM/TELECENTROSACRE
 WWW.MEMOLANE.COM/FLORESTADIGITAL
 @DIGITALFLORESTA



ACRE 2012

O FLORESTA DIGITAL É UM SERVIÇO PÚBLICO DO GOVERNO DO ACRE QUE DISPONIBILIZA ACESSO GRÁTIS À INTERNET, EM BANDA LARGA, UTILIZANDO CONEXÕES SEM FIO ATRAVÉS DE TORRES DE RÁDIO ESPALHADAS PELAS CIDADES. SEU PRINCIPAL OBJETIVO É PROMOVER A INCLUSÃO DIGITAL DAS PESSOAS, ENTIDADES E COMUNIDADES QUE MAIS NECESSITAM.



O FLORESTA DIGITAL TAMBÉM TEM POSSUI UM PORTAL DE ENSINO A DISTÂNCIA, DISPONIBILIZANDO GRATUITAMENTE DIVERSOS CURSOS ONLINE.

O PROGRAMA AINDA CONTA COM TELECENTROS EM TODOS OS MUNICÍPIOS DO ESTADO!



HOJE O PROGRAMA FLORESTA DIGITAL É O MAIOR PROGRAMA DE INCLUSÃO DIGITAL DO BRASIL, PORÉM MUITOS USUÁRIOS NÃO SABEM CONFIGURAR SUAS ANTENAS. E ISSO OS FAZ RECEBER UM SINAL DE BAIXA QUALIDADE EM SUAS CASAS.

01 02

AGORA QUE A ANTEA ESTÁ INSTALADA, ESTÁ MAIS FÁCIL!

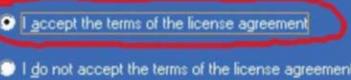


COLOQUE O CD QUE ACOMPANHA SUA ANTEA NA UNIDADE DE CD-ROM DE SEU COMPUTADOR

ESCOLHA O MODELO DE SUA ANTEA E O SISTEMA OPERACIONAL



ABRIRÁ UMA TELA ONDE VOCE DEVERÁ SELECIONAR A OPÇÃO "I ACCEPT THE TERMS OF THE LICENSE AGREEMENT". CLIQUE EM "NEXT" PARA PROSSEGUIR.



APORTE EM "INSTALL" PARA CONTINUAR.



ESCOLHA A OPÇÃO "INSTALL DRIVER AND RALINK WLAN UTILITY", E EM SEGUIDA APORTE NO BOTÃO "NEXT".

CLIQUE NO BOTÃO "FINISH" PARA FINALIZAR A INSTALAÇÃO.



CONECTE O CABO USB DA ANTEA NA PORTA USB 2.0 DE SEU COMPUTADOR. AO REALIZAR ESSA OPERAÇÃO, NOTE QUE O ÍCONE MUDARÁ DE COR, INDICANDO O RECONHECIMENTO PELA PORTA USB.



CLIQUE 2 VEZES NO ÍCONE R+.



MELHOR SINAL.

ENQUANTO OBSERVA A BARRA DE STATUS DO SINAL, PEÇA A ALGUÉM QUE VÁ GIRANDO LENTAMENTE A ANTEA ATÉ ENCONTRAR O PONTO COM O MELHOR SINAL (BARRA MAIOR).

CLIQUE EM NETWORK E EM SEGUIDA NO BOTÃO RESCAN PARA ENCONTRAR A REDE DO FLORESTA DIGITAL QUE APRESENTAR O MELHOR SINAL.

Acessar internet

Autenticação necessária, informe:

Form fields for 'Usuário:' and 'Senha:' with an 'Entrar' button.



FLORESTA DIGITAL

ABRA SEU NAVEGADOR DE INTERNET. NA PAGINA INICIAL DIGITE SEU USUÁRIO E SENHA OBTIDOS APÓS SEU CADASTRO NOS TELECENTROS OU BIBLIOTECA PÚBLICA DE RIO BRANCO E CLIQUE EM ENTRAR.



AGORA É SÓ NAVEGAR A VONTADE, CURTIR NAS REDES SOCIAIS E ATÉ ESTUDAR A DISTÂNCIA EM NOSSO PORTAL EAD. EAD.FLORESTADIGITAL-AC.GOV.BR.

11 12

PROCURE UM TELECENTRO DO FLORESTA DIGITAL E FAÇA SEU CADASTRO NO PROGRAMA. A BIBLIOTECA PÚBLICA DE RIO BRANCO TAMBÉM REALIZA O CADASTRO.



LEMBRE-SE DE LEVAR SEUS DOCUMENTOS: RG E CPF.

ACESSE: FLORESTADIGITAL.AC.GOV.BR



VISITE O TELECENTRO E CONSULTE O MAPA PARA LOCALIZAR SUA CASA. APÓS LOCALIZADA, VERIFIQUE QUAIS OS PONTOS DE ACESSO MAIS PRÓXIMOS A SUA CASA PARA QUE VOCÊ TENHA O MELHOR SINAL NA HORA DA CONEXÃO COM O FLORESTA.

INSTALE SUA ANTENA MANTENDO-A FIRME E PARAFUSANDO-A BEM. A ANTENA DEVE FICAR APONTADA DIRETAMENTE PARA O TRANSMISSOR FLORESTA DIGITAL MAIS PRÓXIMO. NÃO PODE EXISTIR BARREIRAS ENTRE SUA ANTENA E O TRANSMISSOR.

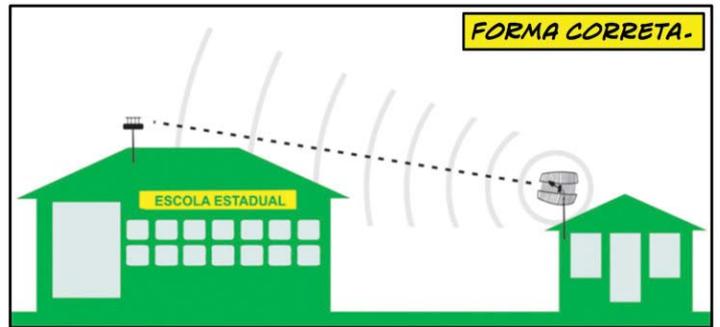


ÁRVORES, MUROS, CONSTRUÇÕES E BARREIRAS IMPEDEM QUE O SINAL CHEGUE COM QUALIDADE.

FORMA ERRADA.



FORMA CORRETA.



ANTENAS MONTADAS DE FORMA ERRADA OU ENTRE BARREIRAS QUE INTERROMPEM O SINAL SÃO O MAIOR PROBLEMA PARA O PROJETO.

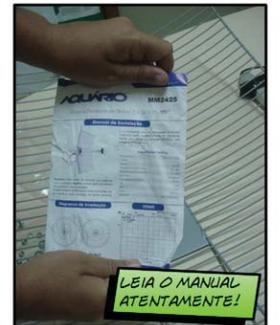


POR ISSO, VAMOS DAR UMA MÃOZINHA E LHE AJUDAR A INSTALAR E CONFIGURAR CORRETAMENTE SUA ANTENA FLORESTA DIGITAL.

PREPARE TODO O MATERIAL PARA A INSTALAÇÃO.



LEMBRE-SE QUE VOCÊ PRECISA DE UMA CHAVE DE FENDA E UM ALICATE.



PASSE O FIO USB PELA GRADE ATÉ ENCAIXAR



LEMBRE-SE DE COLOCAR A PLACA EM L ANTES DE COLOCAR OS PARAFUSOS



COLOQUE OS PARAFUSOS NO LUGAR.

LEMBRE-SE DE COLOCAR AS DUAS ARUELAS.

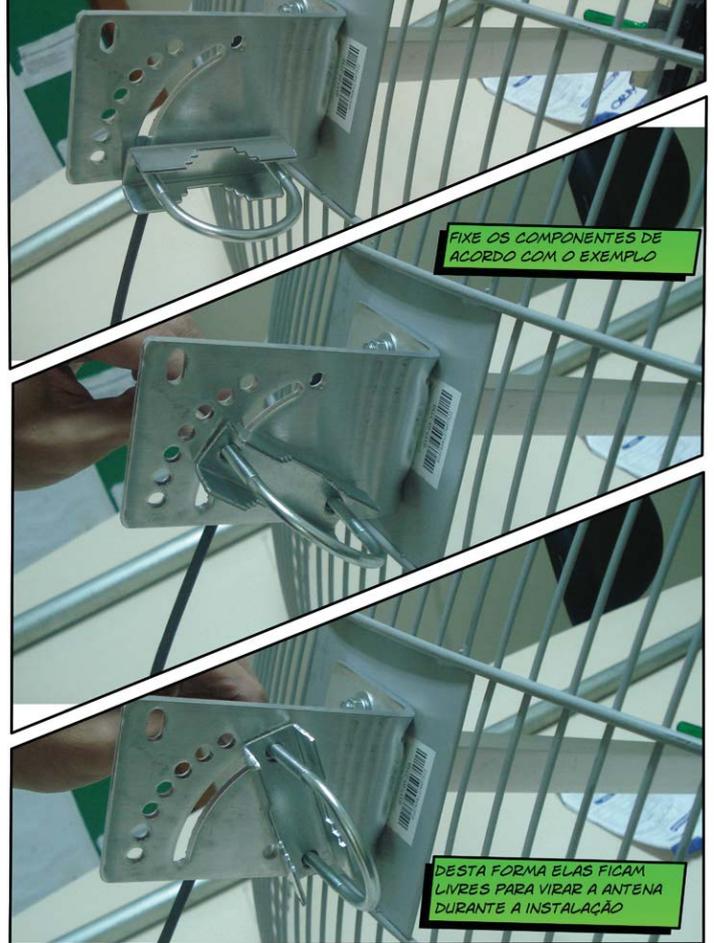


APORTE BEM OS PARAFUSOS COM O ALICATE.

AGORA VAMOS FIXAR A ANTENA NO TUBO DE AÇO.



É IMPORTANTE OBSERVAR A MONTAGEM CORRETA DAS ABRAÇADEIRAS EM U, POIS SERÁ ÚTIL NA HORA DE ALINHAR SUA ANTENA.



FIXE OS COMPONENTES DE ACORDO COM O EXEMPLO

DESTA FORMA ELAS FICAM LIVRES PARA VIRAR A ANTENA DURANTE A INSTALAÇÃO

COLOQUE AS PEÇAS NA SEQUÊNCIA APRESENTADA A SEGUIR:



05 06

APERTE BEM OS PARAFUSOS



COLOQUE O FEEDER NA POSIÇÃO INDICADA

COLOQUE A ANTENA NO CANO DE AÇO



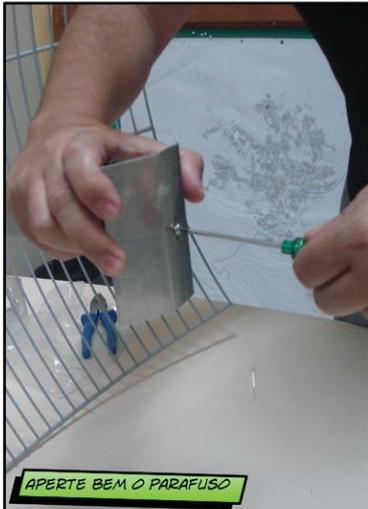
CUIDADO PARA NÃO COLOCAR A ANTENA NA PONTA DO CANO. DEIXE UM PEDAÇO SOBRANDO.



APERTE BEM OS PARAFUSOS



COLOQUE O ESPELHO NA POSIÇÃO INDICADA



APERTE BEM O PARAFUSO

PRONTO. SUA ANTENA ESTÁ MONTADA DA MANEIRA CORRETA!



ANTES DE CONTINUAR COM A ANTENA VAMOS LEMBRAR DE ALGO IGUALMENTE IMPORTANTE: COMO SE FAZ O CADASTRO NO FLORESTA DIGITAL?

07 08