



## **A sociedade em rede e os informívoros na Floresta Digital do Acre<sup>1</sup>** Marco Bonito<sup>2</sup> / Universidade Federal do Pampa - UNIPAMPA<sup>3</sup>

### **RESUMO**

Este artigo visa entender, ainda que num estágio inicial, como o projeto “Floresta Digital”, do governo do Acre, atingirá e poderá influir sobre a sociedade em rede, no referido estado, através do acesso gratuito a internet, em banda larga e sem fio, que cobrirá todas as cidades e inclusive as tribos e comunidades ribeirinhas.

Para isto, serão utilizados e analisados os conceitos da cibernética, da sociedade em rede e das teorias da informação, bem como a nova categoria humano-relacional dos informívoros. Estes seres biocibernéticos são e serão os atores sociais responsáveis pela produção e pelo consumo de informações na web e por isto desenvolverão papel importante ante ao projeto, que poderá servir de exemplo para a implementação de outros semelhantes em toda a América Latina.

**PALAVRAS-CHAVE:** Internet; Informívoros; Cibercultura; Floresta Digital; Acre

### **Informívoro o ser social em rede**

Quando Claude Shannon publicou em 1948 a “Magna carta da era da informática”, como também ficou conhecida -, um artigo científico que descrevia a natureza digital da informação, talvez não tivesse noção exata da sua importância e de toda a revolução que proporcionaria. Dez anos antes, ainda em seus estudos para sua dissertação de mestrado, Shannon descreveu com propriedade a combinação perfeita entre a mudança eletrônica de circuitos e a matemática do britânico George Boole<sup>4</sup>. Sua tese demonstrou que um simples circuito eletrônico podia executar simbolicamente as operações lógicas de Boole. Este seu trabalho propiciou o surgimento dos computadores digitais que foram criados uma década depois.

Shannon trabalhou com um problema ainda sem solução à época: “afinal, o que era informação?”, conforme explica Kendall Haven em “**As 100 maiores descobertas científicas de todos os tempos**”:

Shannon ultrapassou as tentativas de outros para trabalhar com tipos específicos de informação – textos, números, imagens, sons, etc. Ele

---

<sup>1</sup> Trabalho apresentado no DT 7 – GP Mídia, Cultura e Tecnologias Digitais na América Latina, no Intercom - Congresso de Ciências da Comunicação, realizado de 2 a 6 de setembro de 2010.

<sup>2</sup> Professor da Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA), Mestre em Comunicação – Culturas midiáticas e grupos sociais - pela Universidade Paulista (UNIP), Graduado em Comunicação Social – Jornalismo - pela Universidade de Taubaté (UNITAU). Email / MSN: [marcobonito@marcobonito.com.br](mailto:marcobonito@marcobonito.com.br) / Twitter: @marcobonito

<sup>3</sup> Unipampa: campus São Borja/RS, departamento de Comunicação Social. [www.unipampa.edu.br](http://www.unipampa.edu.br)

<sup>4</sup> George Boole (2 de Novembro de 1815 — 8 de Dezembro de 1864) foi um matemático e filósofo britânico, criador da Álgebra Booleana, base da atual aritmética computacional.



também decidiu que ia trabalhar com nenhuma forma única de transmitir informação – por um único fio, ondas sonoras pelo ar, ondas de rádio, microondas e etc. Em vez disso, Shannon decidiu concentrar-se em uma questão tão básica, mas que ninguém tinha pensado em estudar. O que é informação? O que acontece quando a informação viaja do remetente ao receptor? (HAVEN, 2008, pág 265)

Shannon descobriu que a informação consumia energia e, ao ser recebida, reduzia a incerteza. Ele criou assim a possibilidade da linguagem binária baseada em um exemplo bastante trivial: jogue uma moeda para o alto, até então não se sabe exatamente e há uma incerteza sobre a resposta da moeda, se será “cara ou coroa”. Entretanto, quando a moeda cai recebemos a informação: “sim/não”; “positivo/negativo”; “cara/coroa” ou como na linguagem computacional “1/0”. Conforme explica o autor:

Shannon se dava conta de que não podia converter toda a informação em uma longa fila de simples partículas de informações na base do sim/não individual. E que os circuitos eletrônicos eram ideais para processar e transmitir este tipo de informação digital. Dessa forma, ele converteu a informação – de qualquer forma – numa fileira de “sins e não” digitais: uns e zeros. (HAVEN, 2008, pág 265)

A partir desta constatação ele conseguiu aplicar leis da física ao fluxo de informações e assim pôde mensurar a quantidade e a qualidade das informações que passavam por qualquer canal de comunicação. Em 1949, em co-autoria com outro matemático, Warren Weaver, publicou seu livro: **Teoria matemática da comunicação** cujas algumas fundamentações teóricas eram de Norbert Wiener o pai da cibernética.

A cibernética surge no período pós segunda guerra mundial como uma ramificação da *teoria das mensagens* que se preocupava com um campo de estudo que incluía as mensagens como um meio de controlar as máquinas autônomas – robôs - e também a sociedade. Como não havia um termo específico para este complexo de idéias Wiener as batizou de “cibernética”, conforme explicou em seu livro **Cibernética e sociedade – o uso humano de seres humanos**:

... “Cibernética” que derivei da palavra grega *kubernetes*, ou “piloto”, a mesma palavra grega de que eventualmente derivamos nossa palavra governador. Descobri casualmente, mais tarde, que a palavra já havia sido usada por Ampère com referência à ciência política e que fora inserida em outro contexto por um cientista polonês... (WIENER, 2006, pág 15)

Esta origem grega da palavra nos leva a compreender que o indivíduo cibernético sempre foi um “piloto” com uma capacidade de gestão das informações e de



operar máquinas. Na antiguidade grega a principal tecnologia da época eram os navios, cujo transporte exigia do piloto/comandante uma condição de decodificação de informações a respeito dos mapas náuticos e astronômicos, bem como das operações de energia cinéticas do próprio navio. O comandante era o ser cibernético daquela época, alguém que detinha conhecimento suficiente para “navegar”, partindo do porto e retornando em plenas condições de segurança.

Não obstante à epistemologia do conceito temos apropriações dos mesmos termos até hoje, na cultura advinda da cibernética: a cibercultura. Basta percebermos que a palavra que melhor significa o ato de consumir e atuar tecnicamente no conteúdo da web é “navegar”, ato que está associado ao *browser*<sup>5</sup> que também é conhecido como “navegador”. O filósofo Pierre Levy, explica em seu livro **Cibercultura** que esta cultura advém de um conjunto de técnicas materiais e também intelectuais:

Quanto ao neologismo “cibercultura”, especifica aqui o conjunto de técnicas (materiais e intelectuais), de práticas, de atitudes, de modos de pensamento e de valores que se desenvolvem juntamente com o crescimento do ciberespaço. (LEVY, 1999, pág 17)

Sendo assim, podemos entender que o “internauta” – palavra que também deriva de navegador ou comandante de navio – é o piloto e o *browser* é o propriamente o navio, ou seja, a prática interativa com o conteúdo da internet e tudo o mais criado a partir das relações entre homens e máquinas é e deve ser considerado como cibercultura.

A questão cibernética que provocava Wiener era a do controle da informação, visto que em seu livro ele colocou em uma mesma classe “comunicação e controle”. Ele entendia que ao se dar uma ordem a uma pessoa, passa-se uma mensagem, se esta lhe responde, o faz de forma conexa por conta de ter acesso a informação da mensagem original. A obediência ao comando depende necessariamente da capacidade do interlocutor em decodificar a mensagem e transformá-la na ação ordenada de forma imperativa. Isto não difere nos homens e nas máquinas, ambos precisam dos mesmos processos comunicacionais de interpretação e decodificação de mensagens/informação para executarem suas tarefas. Este é o propósito da cibernética, conforme Wiener explicou:

---

<sup>5</sup> *Browser*: Um **navegador**, também conhecido pelos termos [ingleses web browser](#) ou simplesmente **browser**, é um software - [programa de computador](#) - que habilita seus usuários a interagirem com documentos virtuais da [Internet](#), também conhecidos como páginas da [web](#), que podem ser escritas em linguagens como [HTML](#), [ASP](#), [PHP](#), com ou sem [folhas de estilos](#) em linguagens como o [CSS](#) e que estão hospedadas num [servidor Web](#).



O propósito da cibernética é o de desenvolver uma linguagem e técnicas que nos capacitem, de fato, a haver-nos com o problema do controle e da comunicação em geral, e a descobrir o repertório de técnicas e idéias adequadas para classificar-lhe as manifestações específicas sob a rubrica de certos conceitos. (WIENER, 2006, pág 17)

Desta forma, podemos compreender que o papel da cibernética também se dá com relação ao controle das informações produzidas e consumidas por seus “pilotos”. Como é sabido os homens se comunicam, num primeiro momento, com o mundo exterior, a partir de suas percepções pelos órgãos dos sentidos. Por conta disto, nosso corpo é reconhecido como a mídia primária. O filósofo Maurice Merleau-Ponty considera o corpo como o veículo do ser no mundo, ter um corpo é juntar-se a um meio definido. A apropriação de Merleau-Ponty sobre o corpo humano, como mediador cognitivo com o mundo, se dá através de uma fenomenologia - metodologia aplicada e não apenas teórica -, que transcende da realidade objetiva para o âmbito subjetivo dessas possibilidades que esse corpo oferece em termos de informação. Neste sentido, o pesquisador alemão Hary Pross também presta inestimável contribuição à área da comunicação ao propor os conceitos de mídia primária (o corpo e o seu entorno), mídia secundária (a representação do corpo) e mídia terciária (que envolve a eletricidade e a tecnologia conseqüente), três sistemas de mediação na qual o homem atual transita.

Podemos entender que o corpo se vale das suas extensões tecnológicas, principalmente as ligadas às tecnologias da informação, para ampliar e potencializar sua capacidade comunicativa. Esta é uma ideia amplamente já discutida e explicitada por Marshall McLuhan em **Os meios de comunicação como extensão do homem** nela é possível compreender a importância do corpo atuando como mídia primária ante aos novos desafios da cibercultura.

Neste sentido, Wiener sintetiza a ideia desta questão toda da cibernética e da cibercultura, com relação à informação, explicando a importância das adaptações às novas tecnologias da informação e da comunicação, como que justificando uma necessidade de adequação ao meio ambiente que, neste caso, compreenderemos como o ciberespaço<sup>6</sup>:

---

<sup>6</sup> *Ciberespaço é um meio de comunicação que surge da intercomunicação mundial de computadores e apesar da internet ser o principal ambiente do ciberespaço, devido a sua popularização e sua natureza de hipertexto, o ciberespaço também pode ocorrer na relação do homem com outras tecnologias: CDs, DVDs, pendrives, HD externos, ipods, ipads, kindles, celulares, comunicação entre rádio-amadores e por serviços do tipo “tele-amigos”.*



Informação é termo que designa o conteúdo daquilo que permutamos com o mundo exterior ao ajustar-nos a ele, e que faz com que nosso ajustamento seja nele percebido. O processo de receber e utilizar informação é o processo de nosso ajuste às contingências do meio ambiente e de nosso efetivo viver nesse meio ambiente. (WIENER, 2006, pág 17)

O biólogo e naturalista Charles Darwin em seu livro **A origem das espécies** percebeu que a ação sobre a seleção natural também era uma questão de sobrevivência das espécies mais adequadas ao seu habitat e que isto também influenciaria toda a sua sociedade, conforme a seguir:

A seleção natural modificará a estrutura do filho em relação ao pai, e a do pai em relação ao filho. Nos animais sociais adaptará a estrutura de cada indivíduo para benefício de toda a comunidade, se esta tira proveito da variação selecionada. (DARWIN, 2009, pág 83)

Como falamos anteriormente este novo ambiente pode ser compreendido como o ciberespaço, um espaço com experiências da ordem do real, do simbólico e do imaginário (psicologia Lacaniana) e que é o novo foco de desejo de colonização humana desde a criação da ARPANET que foi o embrião e a gênese da atual internet.

Segundo a análise da pesquisadora Lucia Santaella, em seu livro **Cultura e artes do pós-humano** (2004), as descobertas científicas e as invenções tecnológicas, destas últimas décadas, num contexto que é conhecido como a revolução digital tem levado muitos analistas sociais, cientistas, filósofos e, inclusive, artistas a considerar que as sociedades humanas entraram numa nova era. Neste caso, esta mudança trará conseqüências para a constituição, tanto da vida social, quanto da identidade cultural, assim como ocorreu na emergência da cultura urbana mercantil no fim do feudalismo.

Dentre tantos assuntos a respeito do objeto tratado, o corpo surge como problemático no que tange as questões relacionadas à sua antropomorfia e aos questionamentos sobre o que é, afinal, o ser humano neste início de século. A autora denomina este novo corpo como “biocibernético”, fruto da ramificação em variados sistemas de extensão tecnológica, formando um híbrido entre o orgânico e o maquínico, sendo isto uma caracterização do pós-biológico e pós-humano. A cibernética, desde que foi concebida em meados dos anos 40, para o estudo dos autômatos, era um ramo da engenharia de comunicações, assim sendo, propunha que o corpo e a mente fossem concebidos como uma rede comunicacional cujas operações se baseavam na reprodução de sinais – signos (SANTAELLA, 2003:182).



Esta expressão pós-humana é a que guarda o modelo mais recente do imaginário do corpo, como sendo a representação da construção deste como parte de um circuito integrado de informações e matéria, que inclui componentes humanos e não-humanos. Neste sentido, o termo pode ser substituído por transumano ou pós-humano. Nos tempos de hoje, de tecnocentrismo e na *era da informação*, a adaptação humana aos aparatos tecnoinformacionais revela a importância do corpo como evidência de transição de poder. Afinal, aquele que se adapta, de certa forma, cede poder, torna-se adaptado a outrem. Desde que o homem se sentiu adaptado ao universo - meio ambiente -, na transição do teocentrismo para o antropocentrismo e o compreendeu a partir da ciência, colocou-se como centro das atenções e como criador gerou a sua própria criatura: a máquina. Após tantas adaptações ergonômicas, o ser humano se vê, no contexto atual, dependente destas, a ponto de que qualquer ruptura mínima pode causar estresse social e caos urbano.

Este ser biocibernético é uma evolução biológica do ser humano que vem sendo observada e pesquisada desde o início dos anos 80, um ser social que se revela em um novo meio ambiente, ante a *era da informação*, classificado pelo cientista cognitivo e psicólogo canadense Zenon W. Pylyshyn como: *informívoro*. A origem do conceito “informívoro” é de 1984 e advém de suas pesquisas, que o levaram a perceber que o comportamento humano pela busca de informações era semelhante à busca pelo alimento. Seu trabalho revelou o surgimento de uma nova categoria humano-relacional: a dos informívoros, resultado de uma revolução orgânica que transcende dos herbívoros, dos carnívoros e conseqüentemente dos onívoros.

Baseados nisso, os pesquisadores ingleses Peter Priolli e Stuart Card, do Centro de Pesquisa da Xerox, em Palo Alto, na Califórnia, realizaram estudos sobre as estratégias de busca de informação por parte dos internautas e fizeram uma analogia à teoria desenvolvida por biólogos ingleses sobre a estratégia dos animais caçadores. Segundo eles, estes animais predadores utilizam como critério para escolher entre duas presas, àquela que lhe traria maior valor custo-benefício. Priolli e Card compararam o comportamento dos informívoros - caçadores e consumidores de informação - com o dos animais carnívoros, concluindo que:

...como raposas esfomeadas, os caçadores de informação procuram maximizar seu benefício por unidade de custos. Nesse caso, benefício significa a relevância da informação, e custo, o tempo gasto para encontrá-la. Além disso, eles geralmente abandonam uma fonte de



informação assim que ela deixa de proporcionar um retorno melhor do que a média. (LIMA, 2001: 40)

Desta forma, os informívoros usam das mesmas táticas e técnicas, de busca pelo alimento, dos animais carnívoros para buscar informações e no contexto da era da informação isto se torna essencial para a nossa sobrevivência e adequação ao novo meio ambiente: o ciberespaço.

O psicólogo espanhol e especialista em aprendizagem Juan Pozo sintetiza as características desta nova geração afirmando que: "Estamos de fato na sociedade da informação, nós, seres humanos, somos autênticos informívoros, necessitamos de informação para sobreviver, como necessitamos de alimento, calor ou contato social" (POZO, 2002). Entretanto, como aconteceu com as demais culturas, na informívora, também se faz necessário que se aprenda a produzir e cultivar conteúdos “nutritivos”, que nestes tempos digitais e de redes sociais devem ser gerados colaborativamente. Isto significa que além de sermos ágeis “pilotos” de nossas tecnologias da informação, também necessitamos ser gestores destas para produzirmos e consumirmos aquelas que propiciem melhores custos-benefícios informativos e assim possam nos garantir sobrevivência.

Inspirado no pensamento de Juan Pozo fiz uma apropriação do termo, que compreendi como pertinente e significativo, para questões científicas do campo da **Comunicação Social**. Até onde me consta, isto ocorreu pela primeira vez, aqui no Brasil, na minha dissertação de mestrado: **Os informívoros do webjornalismo esportivo**<sup>7</sup>.

Para Pierre Levy esta produção e consumo de informações pode gerar o que ele classificou de “veneno da cibercultura”, visto que aquilo que surge do envolvimento humano nas “órbitas” das redes digitais interativas pode ser considerado como remédio ou veneno, dependendo da dose consumida, conforme ele explica:

De fato vemos surgir na órbita das redes digitais interativas diversos tipos de formas novas...

- de isolamento e sobrecarga cognitiva (estresse pela comunicação e pelo trabalho diante da tela)
- de dependência (vício na navegação ou em jogos em mundos virtuais)
- de dominação (reforço dos centros de decisão e de controle, domínio quase monopolista de algumas potências econômicas sobre funções importantes da rede e etc...

---

<sup>7</sup> Dissertação de mestrado disponível para download em: [www.marco bonito.com.br](http://www.marco bonito.com.br) ou pelo email/MSN: [marco bonito@marco bonito.com.br](mailto:marco bonito@marco bonito.com.br)



- de exploração (em alguns casos de teletrabalho vigiado ou de deslocalização de atividades no terceiro mundo)
- e mesmo de bobagem coletiva (rumores, conformismo em rede ou em comunidades virtuais, acúmulo de dados sem qualquer informação, “televisão interativa” (LEVY, 1999, pág 30)

Desta forma, é importante entendermos que não será a quantidade de informações produzidas, consumidas ou envolvidas nos processos comunicativos interativos no ciberespaço que agregarão virtude nutritiva aos seres informívoros, nem tão pouco à inteligência coletiva formada por estas ações. Será sim a qualidade destas a responsável por garantir a nutrição eficiente para esta nova geração biocibernética. Podemos entender que esta qualidade está intimamente ligada a capacidade destes “atores” gerarem, consumirem, publicarem e difundirem fluidos digitais que contribuam para disseminação de informações beneficiadas em prol do conhecimento humano e da ampliação da inteligência coletiva e do bom senso. Assim como, também, será saudável e desejável a interação social, através das redes digitais, que vise uma amplitude de acessos às culturas distintas com o objetivo de fortalecer a diversidade de pensamento e que aniquile todo tipo de preconceito nocivo.

Contudo, para entendermos os fluxos de informação através das redes sociais na internet precisamos compreender que tipo de valores são associados aos sites. Também é preciso considerar as interconexões estabelecidas, entre os diversos atores informívoros, em cada um destes espaços, e principalmente como o capital social pode influenciar a produção e difusão de informação, como explica a professora e pesquisadora especialista em redes sociais digitais, Raquel Recuero, em seu livro **Redes sociais na internet:**

Granovetter (1973), por exemplo, apontou que laços fracos teriam extrema importância neste padrão, pois eram estes laços que mantinham a rede interconectada e que seriam responsáveis pelo fluxo de informações atingir pontos diferentes da rede. Mas como o capital social poderia influenciar a difusão de informação? Primeiramente, se considerarmos que as redes que estamos analisando são redes sociais, portanto, constituídas de atores sociais, com interesses, percepções, sentimentos e perspectivas, percebemos que há uma conexão entre aquilo que alguém decide publicar na internet e a visão de como seus amigos ou sua audiência na rede perceberá tal informação. (RECUERO, 2009, pág 117)

Além deste, também temos o capital social cognitivo que tem como característica possuir um apelo informacional maior, como nos casos de conteúdos



multimídias. Este não visa o aprofundamento do laço social, mas sim apela ao conhecimento. “O objetivo de difundir uma notícia de um jornal em um *weblog*, por exemplo, não é aprofundar laços sociais, mas especificamente informar ou gerar conhecimento” (RECUERO, 2009, pág 119).

Estas condições ciberculturais e informívoras corroboram com o conceito de “meme<sup>8</sup>” do biólogo Richard Dawkins, publicado em seu livro **O gene egoísta** (1976), onde, a partir de uma abordagem evolucionista ele comparou a evolução cultural com a evolução genética, onde meme seria o “gene da cultura” que se perpetuaria através de seus replicadores. Recuero ainda ressalta:

O estudo dos memes está diretamente relacionado com o estudo da difusão da informação e de que tipo de ideia sobrevive e é passado de pessoa a pessoa e que tipo de ideia desaparece no ostracismo. Trata-se de uma forma básica de aprendizado social, através da imitação. (RECUERO, 2009, pág 123 apud Blackmore, 1999)

Com isto, podemos compreender as relações de nutrição e sobrevivência dos seres informívoros com as características dos memes digitais: a longevidade, a fecundidade e a fidelidade. Cada qual relacionada a uma característica específica sendo a primeira com o tempo, a segunda com a capacidade de gerar cópias e a terceira de que estas cópias mantenham maior semelhança e verossimilhança com o meme original.

Portanto, podemos apontar que a definição do conceito de informação e sua apropriação por parte da cibernética colaboraram para o surgimento da cibercultura e que ante a era da informação o ciberespaço se tornou o habitat ideal para uma nova geração evoluída de seres humanos. Estes são compostos por um corpo biocibernético, cujas extensões máqunicas se dão através das diversas mídias associadas às tecnologias da informação e da comunicação. Além disso, fica claro que a sobrevivência dos seres informívoros está intimamente ligada com a sua capacidade de produzir e consumir informações substanciais que contenham características ligadas aos memes digitais.

### **Projeto Floresta Digital no Acre**

O Acre é um estado da federação muito peculiar, historicamente rico e culturalmente avançado, mantém uma relação distinta com o restante do país. Até bem

---

<sup>8</sup> Meme é considerado uma unidade de evolução cultural que pode de alguma forma autopropagar-se. Os memes podem ser idéias ou partes de idéias, línguas, sons, desenhos, capacidades, valores estéticos e morais, ou qualquer outra coisa que possa ser aprendida facilmente e transmitida enquanto unidade autônoma.



pouco tempo, por conta de sua localização no extremo oeste brasileiro, vivia com uma diferença de -2h em relação ao horário de Brasília e isto não incomodava o povo Acriano. A história de conquistas e vitórias sobre o território, outrora pertencente à Bolívia, deixou marcas profundas na cultura daqueles que por lá vivem, percebe-se na população um orgulho por pertencer àquela região amazônica e um desprezo pelo desprezo alheio, daqueles que não conhecem o “lugar” Acre.

Entretanto, o que mais me chamou a atenção, durante as minhas visitas e pesquisas por lá, foi a questão da criação de um conceito que pudesse pautar e colaborar com a gestão política do Estado. Este conceito, segundo conta um de seus criadores, o Jornalista Toinho Alves, surgiu durante os anos noventa do século XX, de um grupo que desenvolvia um planejamento estratégico para o Estado. Durante as discussões um membro do grupo, Jorge Nazaré, retrucou: “Cidadania? Isso é coisa de gente da cidade. Aqui na Amazônia o que nós precisamos é de florestania!”

A palavra foi tão bem aceita que começou a fazer parte dos documentos oficiais do governo e ganhou a mídia, crescendo como um conceito a ser defendido pelo Estado em prol da construção de uma sociedade verdadeiramente sustentável, que reverencie o meio ambiente visando um equilíbrio dinâmico entre os seres vivos e os demais elementos naturais que constituem um terreno sagrado, no qual “os homens devem tirar as sandálias para entrar”, como proferiu Jorge Nazaré em seu artigo “Florestania” publicado no site: [www.bibliotecadafloresta.ac.gov.br](http://www.bibliotecadafloresta.ac.gov.br)

É neste contexto apresentado que surge o projeto **Floresta Digital**, do Governo do Estado do Acre, que se tornará o primeiro no Brasil a oferecer em todas as cidades, comunidades indígenas e ribeirinhas o acesso gratuito a internet por uma cobertura de rede sem fio e em banda larga. Este antecipa o projeto do Governo Federal conhecido como “Banda larga para todos”, que está em discussão no congresso e que pretende atender os municípios brasileiros que não são contemplados com o interesse econômico da lógica do mercado das telecomunicações. Este projeto foi inspirado noutro programa do Governo Federal o “Luz para todos”. Parece ser óbvio, mas a banda larga, aqui no Brasil, ainda não faz parte de uma política pública que a enxergue como um serviço de primeira necessidade. Uma enquete da TV Britânica BBC, que teve a participação de mais de 27 mil adultos de 26 países diferentes, indicou 79% destes consideravam que a internet deveria ser um “direito fundamental do ser humano” (Revista Ciência Hoje, abril de 2010, pág 15)



Muito mais do que prover a inclusão digital, o **Floresta Digital** é uma questão de cidadania, ou melhor, de Florestania! Por questões de coerência àquele planejamento estratégico elaborado no final do século passado, o Estado do Acre não pretende atrelar seu desenvolvimento à chegada de diversas indústrias que transformariam o “santuário amazônico” em um parque industrial e que colocasse em risco a aplicação do conceito de Florestania. Entretanto, foi possível encontrar soluções criativas e inteligentes para equacionar o problema, como, por exemplo, investir no projeto **Floresta Digital**.

Esta decisão é bastante controversa, visto que o Acre coleciona outros tantos problemas sociais e que são vistos, por uma parte da população e principalmente da mídia, como prioritários em detrimento ao **Floresta Digital**. Um bom exemplo disto é a epidemia de dengue que castiga a região e prolifera diversas outras doenças em efeito dominó. O que percebi, quando por lá estive, durante o lançamento do projeto no carnaval de 2010, é que a maioria das críticas da opinião pública são motivadas pela opinião da imprensa estabelecida na região e que esta está impregnada de interesses particulares sejam prós ou contra o projeto.

O fato é que se desconsidera um fator importante sobre esta questão tão controversa: embora o **Floresta Digital** necessite de um aporte financeiro significativo para o Estado, sua implantação poderá exercer um papel importante a médio/longo prazo para ajudar a sanar ou amenizar os demais problemas sociais. Para justificar isto, basta usar o aporte teórico já citado anteriormente neste texto sobre a questão informívora, dos seres sociais que habitam a rede e são produtores e consumidores de informação em prol da sobrevivência. É inegável que com mais acesso à informação e posteriormente o seu beneficiamento rumo ao conhecimento a sociedade acriana terá muito mais condições de gestar seus problemas, isto é EDUCAÇÃO, ou melhor, uma nova relação com o conhecimento, uma nova fase: a economia-do-saber, é disto que se trata a “inteligência coletiva” tratada por Pierre Levy em **Cibercultura**.

Mais impressionante ainda é que o projeto pretende e visa compartilhar o poder de controle cibernético através da socialização das informações governamentais, que vão desde a possibilidade de acompanhar os pregões das diversas licitações das prefeituras e governo via internet até o desenvolvimento de canais de comunicação mais eficientes para não apenas ouvir e melhor perceber as necessidades dos indivíduos, como também dar-lhes voz ativa e participativa na gestão da sua comunidade, cidade ou estado. Imagine como esta condição poderá beneficiar e inserir povos indígenas e comunidades ribeirinhas que frequentemente são aliados deste processo democrático.



Esta proposta é algo que me impressiona, pelo fato de que é bastante vanguardista e pela ideia ter partido “do Estado” (qualquer um que seja), que historicamente tem enormes receios com a divisão de um poder (informação) que “supostamente” é seu. O Professor Nicholas Negroponte, do MIT<sup>9</sup>, exemplifica este domínio de poder sobre as informações e indivíduos, por parte do estado, em seu livro **Vida digital**, para ele a era da “pós-informação” é aquela em que a audiência é freqüentemente composta por uma única pessoa e as informações são fornecidas sob encomenda, conforme o comentário do autor:

Uma teoria amplamente difundida afirma que a individualização é a extrapolação do narrowcasting – parte-se de um grupo grande para um grupo pequeno; depois, para um grupo menor ainda; por fim, chega-se ao indivíduo. Quando você tiver o meu endereço, meu estado civil, minha idade, minha renda, a marca do meu carro, a lista de compras que faço, o que eu costumo beber e quanto eu pago de imposto, você terá a mim: uma unidade demográfica composta de uma só pessoa. (NEGROPONTE, 1995, pág 158)

Desta mesma forma, assim como o governo pode ter acesso às informações detalhadas do indivíduo, pela primeira vez na história da humanidade e graças ao desenvolvimento democrático da internet, este poder é socializado e os indivíduos passam a ter também controle sobre as ações de seus “atores” políticos. Sendo assim, podem agir de maneira comunicativa mais eficiente, valendo-se dos canais estabelecidos para isto, através das extensões corpóreo-midiáticas associadas às tecnologias da informação. Este é um bom exemplo de uma cultura própria dos seres informívoros que fica cada vez mais evidente neste contexto todo.

O **Floresta Digital**, lançado oficialmente durante o carnaval de 2010, no dia 4 de fevereiro, foi considerado, até então, a maior ação de inclusão digital do Brasil, segundo informações da Agência de Notícias do governo. O projeto possui duas frentes de ação, uma social e outra corporativa (e-governo), sendo que esta otimizará processos burocráticos documentais e poderá economizar até R\$1 milhão no custo de comunicação do Estado.

---

<sup>9</sup> O Instituto de Tecnologia de Massachusetts (em inglês, *Massachusetts Institute of Technology, MIT*) é um centro universitário de educação e pesquisa privado localizado em *Cambridge, Massachusetts*, nos EUA. O MIT é um dos líderes mundiais em *ciência* e *tecnologia*, bem como outros campos, como *administração*, *economia*, *linguística*, *ciência política* e *filosofia*.



Nesta primeira fase, existem 100 totens espalhados nos principais pontos da capital, Rio Branco, indicando o sinal de acesso à rede. Fora destes pontos o usuário precisará adquirir uma antena que custa em média R\$300. De acordo com o secretário de Gestão Administrativa, Mâncio Cordeiro, seis empresas de consultoria, engenharia e tecnologia da informação foram contratadas pelo Governo para implantar o **Floresta Digital**. Num primeiro momento, a nuvem de internet cobriu 80% da cidade de Rio Branco, chegando a 100% no dia 10 de fevereiro e em todos os demais 22 municípios deve ocorrer até setembro de 2010. A primeira fase abrange a capital e os municípios próximos. Depois, a cobertura se estenderá aos municípios ao longo da BR-317 e BR-364 e na última etapa, o projeto chega às sedes dos municípios, comunidades indígenas e ribeirinhas (Site: Agência de Notícias do Acre).

Ainda segundo a agência de notícias oficial do governo, o Floresta Digital conta com recursos da agência americana United States Trade and Development Agency (USTDA), do Tesouro Estadual e do Banco Mundial, através do Programa de Inclusão Social e Desenvolvimento Econômico Sustentável do Estado do Acre (ProAcre). A USTDA financiou o estudo de viabilidade técnica do projeto. A assinatura deste convênio entre Governo do Estado e USTDA foi realizada em Brasília no dia 18 de setembro de 2008.

### **Considerações**

Uma das coisas que mais chama a atenção no projeto é o interesse do governo em tornar o Acre, num futuro próximo, num Estado produtor de conteúdo e também desenvolvedor de softwares de tecnologias da informação, usando a internet como meio de interação e principalmente de democratização do acesso às informações. É bem possível que, ainda durante a fase de implementação do projeto e de investimento financeiro, possa-se já perceber, nitidamente, os benefícios sociais.

Muito mais do que simplesmente propiciar o acesso ao Orkut, Facebook, MSN, Twitter ou qualquer outra rede social digital e aos diversos *games*, que formam o conjunto de “coisas descartáveis e bobas”, como é amplamente dito pela opinião pública e seu senso comum, o **Floresta Digital**, é um marco histórico para o Brasil. Visto que, embora ainda tenhamos formas de acesso deficitárias, em relação a outros países, ainda assim somos os informívoros que mais tempo passamos conectados à rede em todo o mundo. Além disso, nossas atividades produtivas nas redes sociais são muito



significativas e já fazem parte do contexto cibercultural do brasileiro. Além disso, um passo importante dado pelos “pilotos” do projeto foi justamente liberar o acesso, através do **Floresta Digital**, às diversas redes sociais, sem restrição de conteúdo. Foi assim que a população “comprou” a ideia e resolveu aderir à proposta governamental.

Numa primeira fase, assim como já foi percebido em outros casos, os indivíduos são atraídos para a “rede” ou internet (uma analogia clara à questão caçadora) por uma curiosidade. A isca, neste caso, tem sido os *games* ou as redes sociais. Mas numa segunda fase, os seres informívoros passam a consumir informações mais substanciais, principalmente pela facilidade de realização de pesquisas. Numa terceira fase o informívoro já se sente capaz de produzir e disseminar informações valendo-se dos inúmeros canais disponíveis, como por exemplo: os *blogs*, sites do tipo *wiki*<sup>10</sup> ou no *twitter*. Nesta fase, há uma retroalimentação comunitária, onde os neófitos que ainda estão na primeira fase são alimentados pelos informívoros que estão na terceira fase, numa constante equação cibernética.

Embora tenhamos um déficit de cerca de 80% da população brasileira ainda sem acesso a internet, a proposta do projeto se manifesta de forma vanguardista e muito impressionante, ainda mais por se tratar de um país que historicamente já cansou de perder oportunidades por não ter coragem de tomar iniciativas que só surtirão efeito a médio/longo prazo e que geralmente causam controvérsias na opinião pública.

A minha impressão, nesta fase inicial de minhas pesquisas, ainda teórico-bibliográficas, exploratórias e de observação participativa, é de que o **Floresta Digital** é um fenômeno social que implica significativamente nas questões da comunicação social, mais intimamente ligadas às questões da cibernética e por consequência na cibercultura. A questão informívora, a meu ver, atua veementemente em todos os processos relacionados à comunicação e o desenvolvimento da própria cultura da rede, seja numa fase primária onde apenas se consome informações ou numa mais avançada onde estes seres biocibernéticos se encarregam de retroalimentar seus pares com informações nutritivas e substanciais.

Portanto, o **Floresta Digital**, se trata de um projeto que merece a atenção científica por parte do campo da **Comunicação Social**, em face às condições expostas do decorrer deste trabalho.

---

<sup>10</sup> Wiki é um software que gera páginas na web que tem a característica de ser colaborativa e permite a edição coletiva dos seus documentos usando um sistema que pode ou não ter o conteúdo editado antes da sua publicação.



## Referências bibliográficas

- **Dissertações**

BONITO, Marco. **Os informívoros do webjornalismo esportivo**. Universidade Paulista – UNIP, 2007. Disponível em: [www.marco bonito.com.br](http://www.marco bonito.com.br)

LIMA, Maria Esther Russo. **Análise e especificação de requisitos ergonômicos para sistema de recuperação da informação (SRI) na web**. Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC, 2001.

- **Livros**

DARWIN, Charles. **A origem das espécies**. São Paulo: Escala, 2009.

HAVEN, Kendall F. **As 100 maiores descobertas científicas de todos os tempos**. São Paulo: Ediouro, 2008.

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

MCLUHAN, Marshall. **Os meios de comunicação como extensão dos homens**. Cultrix. São Paulo, 1964.

MERLEAU-PONTY, Maurice. **Fenomenologia da percepção**. São Paulo: Martins Fontes, 1994.

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

POZO, Juan Ignacio. **Aprendizes e mestres: a nova cultura da aprendizagem**. Artmed. Porto Alegre, 2002.

RECUERO, Raquel. **Redes sociais na internet**. Porto Alegre: Sulina, 2009.

SANTAELLA, Lucia. **Cultura e artes do pós-humano**. São Paulo: Paulus, 2004.

WIENER, Norbert. **Cibernética e sociedade - o uso humano de seres humanos**. São Paulo: Cultrix, 2006.

- **Revista**

**Ciência Hoje**. Rio de Janeiro: Instituto Ciência Hoje. Volume 45, n. 269, abril de 2010.

- **Sites**

**Agência de notícias do Acre**

[http://www.agencia.ac.gov.br/index.php?option=com\\_content&task=view&id=11700&Itemid=26](http://www.agencia.ac.gov.br/index.php?option=com_content&task=view&id=11700&Itemid=26)  
em 15/abr/2010

**Biblioteca da Floresta / Acre**

[www.bibliotecadafloresta.ac.gov.br](http://www.bibliotecadafloresta.ac.gov.br)  
em 18/abr/2010

**Wikipédia**

<http://pt.wikipedia.org>  
25/abr/2010