

O PLANO CEIBAL E A CONSTITUIÇÃO DE AMBIENTES DE COMUNICAÇÃO

Helena Maria Cecilia Navarrete¹

Resumo

Este artigo analisa alguns ambientes comunicacionais criados ou incentivados a partir da implementação do Plano CEIBAL (*Plan de Conectividad Educativa de Informática Básica para el Aprendizaje en Línea*), uma política pública uruguaia de inclusão digital e social. De 2007 a maio de 2012, o governo entregou aos alunos e professores das escolas públicas, e particulares, mais de 570.000 laptops e 6.000 pontos de acesso gratuitos à internet em diferentes espaços públicos (escolas, praças, bibliotecas, etc.) do país. O artigo registra indícios de que o tipo de vivência cultural modifica a forma de apropriação da tecnologia, ou seja, de que, quando a vivência com a tecnologia é realizada de forma comunitária, a forma de apropriação possivelmente pode também ser inclusiva e solidária.

Palavras-chave: Ambientes Comunicacionais. Plano CEIBAL. Ecologia da Comunicação. Capilaridades. Escalada da Abstração.

Introdução

As crianças uruguaias, desde 2007, estão sendo incentivadas a experimentar uma nova tipologia de mediação, em espaços com diferentes tipos de capilaridades comunicacionais, em função da implementação do projeto socioeducativo Plano CEIBAL (*Plan de Conectividad Educativa de Informática Básica para el Aprendizaje en Línea*).

Hoje, cada aluno uruguaio em idade escolar (Educação Primária e Educação Media) recebeu um *laptop* em domínio proprietário, com a possibilidade de conectar-se à internet, de forma gratuita, em diferentes espaços públicos (escolas, praças, hospitais, ginásios, bibliotecas, etc.) do país.

A razão deste artigo, que faz parte de minha dissertação de mestrado, é poder compreender como a comunicação tecnificada, ou seja, a implementação do Plano CEIBAL, repercutiu no processo comunicativo, de forma a analisarmos se a tecnologia está incluindo

¹Mestre pelo Programa de Pós-Graduação da Faculdade Cásper Líbero. E-mail: hnava@uol.com.br.

ou excluindo as pessoas de um convívio tridimensional e comunitário, colocando em risco os contatos pessoais e os espaços públicos de convivência.

Considerando a importância dos estudos da ecologia da comunicação (Romano), partimos, para a análise desta nova realidade comunicacional, tendo como base a noção de Harry Pross de que a comunicação começa no corpo e nela termina e de duas implicações levantadas por Baitello (2008): a presença do corpo cria processos de interação e vinculação com o meio e com os outros, que nos permitem contar histórias e projetar sonhos, diminuindo nossas carências e medos gerados pela nossa finitude, pois “comunicar-se é criar ambientes de vínculos” (2008, p.100); a base do processo de comunicação é a atividade vinculadora e não a informação.

Com o objetivo de exemplificar algumas possíveis tensões que a tecnologia pode criar entre a comunicação tecnicada e a presencial e de compreender como a apropriação da tecnologia pode ser feita através da cultura, definimos, para este artigo, a análise de alguns ambientes comunicacionais criados e/ou incentivados a partir da presença dos laptops do Plano CEIBAL.

Compreendemos ambientes comunicacionais com lugares onde existe a presença de diferentes capilaridades comunicacionais, sem que isto signifique necessariamente uma agressão medial ou perda de vinculação. É possível que o novo ambiente comunicacional seja, portanto, um lugar ecologicamente vinculador, ou seja, um lugar onde há uma apropriação cultural da tecnologia, sem que haja detrimento da comunicação tridimensional, sem que ocorra uma perda de valor de algumas das funções da comunicação como socializar e informar.

Definimos ambiente como lugar, porque, segundo Sodré, lugar é “uma configuração de pontos ou de forças, é um campo de fluxos que polariza diferenças e orienta as identificações” (SODRE, 2012, p.75).

A compreensão da apropriação tecnológica realizada na convivência das crianças com o Plano CEIBAL exigiu determinadas metodologias: uma postura fenomenológica para ouvir crianças, professores, educadores, gestores e familiares; uma séria pesquisa bibliográfica em obras impressas e/ou disponíveis na internet; uma postura compreensiva ou dialógica para discernir entre as formas governamentais de se divulgar um projeto e as formas culturais de apropriação do mesmo; além do uso de instrumentos de pesquisa como anotações das

observações, registros fotográficos e entrevistas pessoais nos locais pesquisados ou via internet.

Ambientes Comunicacionais e Espaços de Convivência

A comunicação, segundo Vicente Romano, tem uma dimensão ecológica e ética, já que cria vínculos entre os seres humanos e entre os humanos e as máquinas. Com isso, Romano propõe colocar a ecologia da comunicação no centro das preocupações de um novo saber científico, para que, assim, se possam investigar os efeitos que a comunicação tecnificada tem na natureza humana, na sociedade e na natureza extra-humana (2004, p.151), já que, para ele, hoje temos mais aparelhos técnicos, mais comunicação tecnificada, mais informação e menos contato pessoal, o que acaba modificando a relação entre a função socializadora da comunicação e a sua função informativa.

Essa teoria, desenvolvida por Romano, tem seus fundamentos na proposta de Harry Pross sobre a comunicação e o corpo: “toda comunicação humana começa na mídia primária, na qual os indivíduos se encontram cara a cara, corporalmente e imediatamente, e toda comunicação retorna para lá” (PROSS *apud* BAITELLO, 2005, p.80). Portanto, é no corpo que começa e termina a comunicação.

Ao colocar o corpo como mídia fundamental, como foco principal da discussão da comunicação, passamos a compreender que este corpo, pela sua simples presença, gera vínculos, simbólicos ou materiais, que lhe permitem, segundo Baitello, apropriar-se do espaço e do tempo de sua própria vida e da vida de outros.

Portanto, para Baitello, os processos comunicativos são construções que pretendem estabelecer ou manter vínculos e, portanto, não podemos mais pensar a comunicação “como simples conexão ou troca de informações, mas necessariamente é preciso ver nela uma atividade vinculadora entre duas instâncias vivas” (BAITELLO, 2008, p.100).

Além de criar vínculos, o corpo, a primeira mídia, para Baitello, é “o catalisador inicial de um ambiente comunicacional” (2008, p.99), já que a sua presença possibilita processos de interação com trocas de informações visuais, olfativas, auditivas, táteis e gustativas. Este intenso processo de comunicação exige, porém, que, para funcionar, “estejamos no mesmo espaço e no mesmo tempo que o interlocutor” (2005, p.32), portanto compartilhando “a mesma presença e o mesmo presente” (BAITELLO, 2005, p.65).

Harry Pross, em sua obra *Investigação sobre a Mídia*, publicada em 1972, classifica os diferentes meios de comunicação de acordo com os meios utilizados: a mediação primária ou mídia primária, a mediação secundária e a mediação terciária.

Na mídia primária, para Pross, o homem cria possibilidades de vínculos com pessoas que estão próximas dele, através do corpo, de sua presença, de sua expressividade corpórea (gestos, mímicas e movimentos).

A mídia secundária é constituída, para Pross, por “aqueles meios de comunicação que transportam a mensagem ao receptor, sem que este necessite de um aparato para captar seu significado” (PROSS *apud* BAITELLO, 2005, p.81). Portanto, o homem utiliza uma mídia secundária quando utiliza um suporte como, por exemplo, uma fotografia, um livro ou impresso, para criar e ampliar o alcance de sua mensagem, no tempo e/ou no espaço e/ou na intensidade e, com isso, aumentar as possibilidades de vínculos com um número maior de pessoas.

Segundo Pross, a mídia terciária é constituída por aqueles meios de comunicação que precisam dos aparelhos técnicos de ambos os lados do processo, já que é necessário um aparato para emitir e codificar e outro para receber e decodificar a mensagem. Desta forma, nas chamadas mídias eletrônicas (rádio, televisão e as redes de computadores), os “emissores e receptores precisam de equipamentos para criação de vínculos” (MENEZES, 2005, p.27).

Para Baitello (2005), as diferentes mídias não são excludentes, pelo contrário, são cumulativas e formam uma memória. Porém, se com a mídia secundária e terciária conquistamos uma vitória simbólica sobre o tempo, o espaço e a intensidade, elas também nos trouxeram, segundo Flusser, uma escalada de abstração de alguns sentidos, ou seja, a perda gradativa da presença do corpo nos processos comunicativos, construtores de vínculos com as coisas e com os outros.

Para Flusser, a escalada da abstração, da subtração dos sentidos, que vai do mais complexo ao mais simplificado, permite-nos experimentar quatro tipos de comunicação: tridimensional, bidimensional, unidimensional e nulodimensional.

A comunicação tridimensional, para Flusser, permite ao homem a experiência nas três dimensões: altura, largura e profundidade. Neste tipo de comunicação, estando face a face, o homem pode utilizar todos os seus sentidos para se vincular com os outros e com os fenômenos.

O segundo nível é o plano bidimensional, o das imagens (revistas, jornais, *outdoors*, cartazes), onde não teremos a presença da profundidade, já que esta comunicação, como afirma Menezes, “não ocorre na presença, mas na ausência do outro” (2009, p.107). O terceiro plano é o unidimensional: o traço e a linha da escrita. “Textos são cálculos e numerações da mensagem de imagens. São contas e contos” (FLUSSER *apud* MENEZES, 2009, p.107).

A quarta comunicação é o plano nulodimensional, que aparece com a tecnologia binária/digital, ou seja, quando experimentamos um mundo abstrato, não material, construído por números e algoritmos, subtraído da espacialidade, onde o corpo passa a ocupar o espaço virtual do “não espaço”, sendo um corpo “não corpo”.

Estudando as diferentes e complementares formas de comunicação (com o corpo, com imagens, com linhas e com pontos), constatamos que, ao cunhar a noção de escalada da abstração, Flusser parece observar que ela permite aos homens transitar “entre o contato direto com as coisas – e os outros – na sua tridimensionalidade e o contato mediado por representações que sempre captam parte das coisas, isto é, subtraem, reduzem ou abstraem algum aspecto” (MENEZES, 2008, p.113).

Para Menezes, ao desenvolver esta noção de escalada da abstração, Flusser pretendia “indicar o que ganhamos e o que perdemos no trânsito entre os diferentes processos” (2006, p.74) e não exaltar um tipo de comunicação em detrimento de outra, pois cada forma de comunicação tem suas vantagens e desvantagens, desafiando o homem a aprender a conviver e a se comunicar nessas diversas dimensões.

Os alunos das escolas públicas, através de ações e projetos governamentais e, também, não governamentais, são convidados a vivenciarem a escala da abstração e as diferentes mídias. Destaco duas atividades realizadas em praças públicas, para que possamos compreender estes ambientes comunicacionais.

A primeira atividade, o 1º Concurso Fotográfico com o tema: “*Sauce mi ciudad ... fotografiando com la XO*”, foi realizado pela prefeitura como parte da comemoração de 160 anos da fundação da cidade de Sauce (32 km de Montevideo, 6.132 habitantes). No concurso, participaram os alunos das escolas públicas da cidade e região, que divididos em grupos, deviam fazer fotos com o laptop XO e depois, enviá-las, em formato digital e sem nenhum tipo de edição, a um endereço eletrônico, com informações específicas como: local, nome da

escola, do professor e alunos, etc. A maioria das fotos do concurso, mostrava pontos turísticos da cidade e, também, as atividades agropecuárias da cidade e da região.

A entrega dos prêmios, aos melhores colocados, foi feita na praça central durante as comemorações. Nesse mesmo dia, foi inaugurada também uma Mostra Fotográfica na Biblioteca Municipal, com todas as fotos participantes do concurso.

Os alunos das escolas públicas foram convidados a participar da data comemorativa da fundação da cidade através de uma experiência nulodimensional, bidimensional e tridimensional.

No campo nulodimensional, os alunos puderam vivenciar a experiência de produzirem fotos digitais e depois enviarem as mesmas para o júri. No dia da comemoração, na praça central da cidade, os alunos, juntamente com os seus professores, diretores e familiares, participaram de uma experiência tridimensional ao aguardarem e receberem a notícia dos melhores colocados.

A experiência no campo bidimensional ocorreu na abertura da Mostra de Fotografia, onde, na Biblioteca Municipal, pela primeira vez, os pais e os alunos puderam ver, expostas de forma bidimensional, no papel, as fotos produzidas nulodimensionalmente.

Além de terem, portanto, a possibilidade de experimentar a escala da abstração, os alunos puderam, através desta atividade cultural/educativa, utilizar as diferentes mídias (o corpo, a foto e o laptop), sem privilegiar apenas uma dimensão em função de sua rapidez, instantaneidade ou praticidade. A cada momento do concurso elas foram sendo incluídas, misturadas e experimentadas.

Também é importante ressaltar que o concurso, além de incentivar os alunos a conhecerem e criarem vínculos com a comunidade, conhecendo e fotografando os pontos turísticos ou as atividades agropecuárias de suas famílias, convidava, também, os alunos a trabalharem em grupo. Coletivamente deviam decidir o ponto/objeto a ser fotografado, qual foto seria enviada e, no dia da entrega dos prêmios, também estavam juntos na praça, à espera dos resultados, que significavam prêmios individuais (Ex.: mouse), mas, também, materiais esportivos que beneficiariam a todos os alunos da escola (Ex.: bolas, redes, etc.).

Portanto, existiu um trabalho que favorecia o coletivo, que pôde, segundo Romano, “induzir mais tarde a cooperação e a solidariedade”, já que “as ações coletivas e solidárias requerem um clima de relações pessoais intensas, de confiança mútua e de generosidade para com os outros, um amplo intercâmbio de experiências e sentimentos para fazê-los comuns” (ROMANO, 2004b, p.34).

Desta forma, com diferentes tipos de experiências, em diferentes dimensões e usando diferentes mídias, o 1º Concurso de Fotografia de Sauce permitiu que as crianças vivenciassem o mundo mediado e o mundo não mediado, a comunicação tecnicada e a comunicação tridimensional, valorizando o trabalho em grupo, os ambientes afetivos e, principalmente, a presença coletiva em espaços públicos, como a praça e a biblioteca.

O concurso de fotografia, portanto, permitiu estabelecer ambientes comunicacionais ecologicamente vinculadores em diferentes lugares: na escola, durante a captação e envio das imagens; na praça, ao compartilhar a experiência com os colegas de sala e com a professora a espera da premiação; e na biblioteca, onde puderam também ressignificar este, importante, espaço público, esquecido por muitos.

A segunda atividade a ser destaca é a intervenção audiovisual *Iluminando el Cabildo*, que ocorreu no dia 14 de dezembro de 2012, na praça da Matriz de Montevideo e foi realizada por 20 crianças da ONG Providencia, uma instituição estabelecida na parte oeste do bairro Cerro, onde atende 110 crianças e 60 adolescentes.

A intervenção, que fazia parte do projeto “Museu na Noite” e “Montevideo das Crianças”, consistiu na apresentação (às 20h) de paisagens sonoras na praça matriz e de projeções (às 21h) de desenhos das crianças na fachada do Cabildo (antiga sede do governo colonial e atualmente Museu e Arquivo Histórico Municipal).

Para a apresentação sonora, os alunos capturaram sons no bairro, onde ficam as instalações da ONG e, também na cidade, durante uma caminhada pela chamada Cidade Velha de Montevideo. Utilizaram para a captação o microfone interno do laptop Magalhães e um microfone externo plugado ao computador. Como o objetivo final da instalação sonora era compor e misturar os diferentes sons, criando peças que mostrassem as paisagens sonoras da cidade, as crianças aprenderam a usar o *software* livre de edição de áudio chamado Audacity. A parte visual da intervenção consistiu em projetar sobre a fachada do Cabildo desenhos

feitos, ao vivo, pelas crianças. Esses desenhos, segundo o CEIBAL, foram realizados com *tablet* gráfico (PLAN CEIBAL, *online*).

A intervenção criou duas possibilidades diferentes de interação e de vinculação entre os corpos: uma através da visão e outra através da audição. Essas duas interações, que ocorreram como expressão da chamada “mídia primária” (o corpo), estavam mediadas por aparatos eletrônicos (laptops, caixa de som, projetor de imagens, mesa de som, etc.), o que acabou ampliando a capacidade comunicativa e vinculadora do corpo.

Além disso, as paisagens sonoras, exibidas durante a intervenção, permitiram que as pessoas presentes na praça pudessem criar vínculos sonoros com as outras pessoas e com a cidade, estendendo a sensorialidade para além da visão. A teia de vínculos criada através das paisagens sonoras permitiu, por alguns instantes, sentir que controlamos o tempo e o espaço, pois conseguimos articular o sentido do “nós”.

O caminhar pela cidade em busca de paisagens sonoras permitiu que as crianças desenvolvessem novas interações com a rua, com a cultura da cidade, com as pessoas e as coisas que nela vivem, permitindo uma ressignificação dos espaços públicos, além de realizar algo que hoje, para Hillman, está cada vez mais difícil para o homem, que é caminhar com os pés: “Caminhar hoje é principalmente um caminhar com os olhos. Não queremos labirintos, nem surpresas. Sacrificamos os pés pelos olhos” (HILLMAN, 1993, p. 55).

A intervenção visual, que foi feita através dos desenhos projetados sobre a fachada do Cabildo, transformou o prédio numa mídia secundária, pois este passou a ser um suporte através do qual se conseguiu ampliar a força da mensagem, do desenho, no tempo e no espaço. Além disso, permitiu que todos ali presentes ressignificassem aquele monumento histórico, aquele texto cultural, podendo construir juntos uma nova memória, uma nova experiência positiva do edifício do Cabildo. Isso ocorre porque, como afirma Baitello, um “texto da cultura troca informações com seu entorno e com sua história. Assim, ele se constrói a partir da rede de informações que se tece a seu respeito, a partir da somatória de elementos de sua própria história” (BAITELLO, 1999, p.153).

Portanto, o laptop do CEIBAL serviu como ferramenta que potencializou a capacidade vinculadora dos envolvidos, permitiu criar e experimentar um novo ambiente comunicacional em um espaço público.

Para Romano, os espaços públicos, como a praça, são essenciais para a “formação da identidade, da capacidade de relacionar-se com os outros e para a competência comunicativa”, ou seja, o homem necessita da vivência direta com o entorno social e natural, a vivência tridimensional não mediada que ocorre nesses espaços, nesses lugares de encontro, de contato, para poder aprender a ser.

Porém, para ele, esses cenários de comunicação social estão desaparecendo em função da infraestrutura das telecomunicações, pois os “espaços de experiência humana definem-se cada vez mais de forma medial” (2004a, p.19).

Como existe uma profusão cada vez maior das relações comunicativas tecnológicas em substituição dos lugares de comunicação intensa, segundo Romano, devemos “reivindicar, proteger e fomentar os espaços experimentais, os lugares públicos, contra a retificação telemática (rede, tecido) da sociedade” (2004a, p.19), pois são esses espaços que garantem a coesão social, a comunicação, o não isolamento e a qualidade de vida de uma comunidade.

Em Toledo, cidade a 45 km de Montevideo, o poder público local decidiu revitalizar a Praça Dr. Baltazar Brum, com o objetivo de ter, na cidade, um espaço público de encontro, um nó urbano, uma praça central onde as pessoas pudessem se conhecer, descobrindo o que têm em comum com o outro e fomentando, assim, os vínculos, os sentimentos solidários, a qualidade de vida e os “contatos humanos do olhar” (Hillman, 1993).

No dia 6 de outubro de 2011, foi lançado oficialmente em Toledo, o programa *Cultura te da señal* na praça. Este programa, que é executado pela Área de Informação e Bibliotecas do departamento de Canelones, instala em espaços públicos, como bibliotecas, teatros, zoológicos e museus, uma antena e um roteador, que permitem que os alunos com laptops do CEIBAL conectem-se à internet.

Além de instalar, na praça, a conexão à Internet, o poder público local construiu um pequeno palco de concreto para apresentações artísticas, instalou iluminação pública ao redor da praça, delimitando, assim, o seu espaço físico. Em 14 de dezembro de 2012 a prefeitura inaugurou uma nova sala para o “Espaço de Inclusão Digital” (EID) e reinaugurou o antigo prédio da OSE (Obras Sanitárias do Estado), agora Biblioteca Municipal “Mario Benedetti”. O objetivo, segundo o prefeito de Toledo, Sr. Álvaro Gómez é “incentivar a utilização dos espaços públicos como lugar de encontro das famílias e da comunidade em seu conjunto” (COMUNA CANÁRIA, *online*).

Portanto, criou-se na praça central Dr. Baltazar Brum um novo espaço cultural chamado “Espaço Cidadão Professor Júlio Castro”, onde está a Biblioteca Pública Municipal Mario Benedetti e o Espaço de Inclusão Digital. O espaço oferece à comunidade atendimento de uma bibliotecária, acesso ao acervo de livros, acesso gratuito à internet na sala de computação, além do Espaço CEIBAL, onde O RAP CEIBAL (Rede de Apoio ao Plano CEIBAL) de Toledo, através do voluntário Eduardo Duarte, atende a comunidade toda quarta-feira das 8h30 às 11h30, tirando dúvidas, realizando cursos ou “flasheando” os laptops.

Dar a uma praça a significação de lugar de encontro é algo esperado, mas construir no meio de uma praça uma biblioteca, um salão com computadores conectados à internet com acesso livre à comunidade e, além disso, construir, ao lado, um palco para exposições culturais, significa o quanto esta sociedade, a cidade de Toledo, está tentando ressignificar espaços e materiais, o quanto, para ela, enquanto comunidade, é importante construir um ambiente comunicacional, onde, para participar do mundo nulodimensional, é preciso participar tridimensionalmente: ser visto e ver, compreender, compartilhar, conhecer e estar. Portanto, a cidade de Toledo, está convidando toda a comunidade não apenas para uma reapropriação cultural vinculadora da tecnologia, mas também para uma apropriação dos espaços públicos da cidade.

Como analisa Romano, “o trato material com as coisas produz uma vivência determinada da realidade, refletida nas diversas formas de expressá-la, nas diferentes opiniões que se tem da mesma” (2004b, p.33). Portanto, o que irá determinar o tipo de uso e o tipo de apropriação que faremos da tecnologia será a cultura, ou seja, o uso dos aparatos eletrônicos ou digitais (mídia terciária) dependerá da forma como uma comunidade, envolvida pela cultura, convive com esses aparatos.

Baitello, no livro “*A serpente, a maçã e o holograma*”, nos apresenta a noção de capilaridades da comunicação, dando um passo à frente na Teoria da Mídia de Harry Pross e na escalada da abstração de Vilém Flusser. Para Baitello, cada tipo de capilaridade comunicacional cria um tipo de ambiente, ou seja, cada mídia se infiltra, se move, penetra nas porosidades do tecido cultural, de forma e com intensidades diferentes. Baitello divide as capilaridades da comunicação em quatro: capilaridade da comunicação presencial, alfabética, elétrica e eólica.

Segundo Baitello, na capilaridade da comunicação presencial, ou seja, na presença da mídia primária, acontece a “maior receptividade e porosidade às intenções comunicativas” (2010, p.108), porque o corpo nos remete aos fundamentos afetivos de nossa sociabilidade e, por isso, comenta Baitello, dificilmente resistimos à magia produzida pela presença do outro.

A capilaridade alfabética, constituída pela mídia secundária, que tem a capacidade de reinventar “o tempo, a vida, a morte, o homem, o mundo, narrativizando-os em fios infinitos” (2010, p.109), tem, segundo Baitello, a sua força de permeabilidade em declínio, já que a mídia escrita não toca a maioria dos seres humanos, além da escrita alfabética deixar espaço para uma escrita neopictogramática por ser mais amigável e de mais fácil assimilação.

Para Baitello, a capilaridade elétrica, que ocorre na presença da rede elétrica e dos meios terciários, tem o extremo poder da instantaneidade, o que modifica a relação de espaço e tempo, criando no homem a falsa impressão de proximidade absoluta: “seu espaço passa a ser o espaço sem distância e afastamento, apenas o espaço da proximidade, um espaço que traz o mundo” até ele (2010, p.111).

A capilaridade eólica está relacionada à terceira catástrofe (Flusser) sofrida pelo homem e que o impele a retornar à vida nômade, já que a sua casa transforma-se em um lugar inabitável por estar desprotegida, esburacada diante dos ventos da mídia. Para Baitello, o nomadismo é um neonomadismo já que o homem exerce o caminhar, não mais com os pés e sim, e apenas, com os olhos.

O Projeto Aurora é um projeto social, feito pelos voluntários do RAP CEIBAL e por quatro Sociedades de Fomento Rural: Sociedade de Fomento Rural de Tala, de Migués, de Arenales e de Tapia. Tecnicamente “é uma rede privada de dados que interconecta diferentes pontos por meio de tecnologia wi-fi.” (Projeto Aurora, *online*). Na prática, através do Projeto Aurora, foram instaladas antenas (desde 2009) na área rural do noroeste do Departamento de Canelones, levando conectividade a 300 usuários², que são mais de 200 famílias, em uma área total de 64.710 hectares. A rede digital do projeto Aurora foi montada sobre a estrutura já

² “(...) 300 usuários no meio rural é uma área impressionante, porque existe muito pouca densidade. Eles nos diziam que esta é a área mais populosa, quando chegamos a Mangangá e nos olhávamos e víamos uma casa a dois quilômetros, a outra a um quilômetro e meio. Era muito complicado”. (MONTERO, 2012).

existente de cada Sociedade de Fomento. O sinal inicial sai da cidade de Tala, onde está o ADSL (4096/512 Kbps), e pode ser acessado em outras nove regiões que estão interligadas.

O sistema de envio do sinal de internet para os diferentes grupos (regiões) poderia ter sido pensado de forma diferente, afirma Ignacio Montero (voluntário do Projeto Aurora/RAP CEIBAL), mas foi feito para que fosse formada uma rede em cadeia, para que um dependesse do outro, obrigando todos a conversarem, a se conhecerem, formando, com isso, um emaranhado social. Para Benini (voluntário do Projeto Aurora/RAP CEIBAL), o principal, desde o início, era que os membros das Sociedades de Fomento compreendessem que o sistema (antenas, equipamentos, etc.) pertencia a cada um e a responsabilidade da manutenção da rede digital deveria ser compartilhada entre todos.

Como o objetivo, segundo Montero, não é só oferecer às pessoas da área rural a conectividade, com melhor comunicação e informação, mas também dizer-lhe como se informar, as famílias que querem participar do projeto têm que participar de quatro palestras (1 hora e meia cada) ministradas pelos voluntários do Projeto Aurora.

Estas palestras, além de fomentarem o encontro tridimensional entre os sócios da Sociedade de Fomento e a alfabetização digital, como comentou Montero, permite que os pais se aproximem da experiência CEIBAL, aprendendo a trabalhar com o computador e assim, podendo ajudar os seus filhos nas lições de casa (MONTERO, 2012).

No imaginário dos integrantes das Sociedades de Fomento Rural, a mídia terciária e a conectividade à internet, a força da capilaridade elétrica e eólica são compreendidas como uma possibilidade de conquistar o direito de ter uma melhor qualidade de vida através da informação, o que permitiria que seus filhos não tivessem que viver longe de suas famílias.

A capilaridade elétrica permite, como afirma Baitello, que o homem perceba seu espaço como “... um espaço sem distância e afastamento, apenas o espaço da proximidade, um espaço que traz o mundo, em imagem e som, até o mundo privado do usuário, uma ilusória proximidade absoluta” (BAITELLO, 2010, p.111).

Apesar de uma ilusória proximidade absoluta, como afirma Baitello, existe uma proximidade tridimensional, porque eles se juntaram, em encontros presenciais para decidir e aprender sobre o mundo nulodimensional (reuniões, palestras e eventos), para instalar servidores e antenas, e mesmo para realizar festas onde arrecadam dinheiro para a compra dos equipamentos.

O desejo de conectividade fomentou, portanto, o relacionamento entre os membros da comunidade, pois o projeto somente seria sustentável se fosse construído e mantido entre todos, e, para isso, os protagonistas precisavam se apropriar da ideia e da técnica. Portanto, a solução passou pela participação, pela construção e/ou revitalização da rede sociocultural.

O estudo do projeto Aurora mostra, ainda, que a rede técnica (antenas e servidores), ao ser instalada respeitou a rede pessoal local, ou seja, o projeto Aurora construiu a rede técnica a partir da rede de pessoas que pertenciam a uma Sociedade de Fomento, porque permitia fomentar um ambiente de vinculação, de comunicação, de afetividade e de identidade social comum.

Alguns já se conheciam, alguns não, mas todos que quiseram participar do projeto tiveram que se relacionar, permitindo que os ambientes de vínculos fossem aprofundados, melhorados ou inaugurados. Portanto, as redes sociais pessoais já existiam na comunidade, mas acabaram se acentuando com a chegada da tecnologia nulodimensional.

Por isso, podemos dizer que existem indícios de que o Projeto Aurora conseguiu fomentar ambientes comunicacionais, pois cultivou lugares onde as pessoas puderam se apropriar da tecnologia de forma vinculadora, de forma ecológica.

Ainda, ter as suas casas esburacadas pela força da imaterialidade, pela força da capilaridade eólica, é visto, pelos membros da Sociedade de Fomento como um direito, direito à equidade, direito à sociabilidade, direito a participar da revolução no sistema de transportes de sinais, direito a ter seu espaço e tempo modificados, direito a poder aprender a conviver em ambientes comunicacionais diferentes. Portanto, se misturam, neste projeto, os vetores da tecnologia e cidadania, sem que um deteriore a vitalidade do outro.

Considerações Finais

O Plano CEIBAL, com ajuda, muitas vezes de ONGs, desenvolve ações educativas e/ou recreativas nas praças, onde se misturam diferentes tipos de relações comunicativas, relações mediais e não mediais, permitindo a constituição de novos ambientes comunicacionais onde se pode transitar entre os diversos tipos de espaços: da comunicação com todos os sentidos do corpo até a comunicação abstrata, numérica.

A opção de colocar pontos de conectividade à Rede CEIBAL nos espaços públicos, permitiu criar atividades que convidassem as pessoas a revisitarem a praça, a estarem num

ambiente coletivo circundados de informações nulodimensionais e de olhares e brincadeiras tridimensionais, exercitando o sentido do “nós”, do coletivo, revitalizando, com isso, esse importante lugar. Existem indícios, portanto, de que o Plano CEIBAL conseguiu revitalizar a praça como lugar de convivência, contrariando, assim, os riscos de destruição dos espaços públicos apontados por Vicente Romano e demonstrando que é possível criar atividades, mediadas e/ou não mediadas pela tecnologia, que fomentem ou ressignifiquem esse importante lugar de encontro.

Mas principalmente, o que a análise das atividades desenvolvidas nas praças nos permitiu compreender é que, existem indícios, de que é possível apropriar-se da tecnologia de forma vinculadora, num ambiente comunicacional onde os encontros presenciais e o mundo nulodimensional estejam misturados à cultura, à afetividade, a história, a uma rede tridimensional, criando uma identidade social comum, um “nós”.

A postura compreensiva na abordagem do fenômeno cultural estudado poderá ser complementada por novas pesquisas que, mais que enaltecer exageradamente o Plano CEIBAL ou questionar as expressões do capitalismo globalizado também presentes nos projetos tecnológicos com computadores, observem cuidadosamente, como buscamos nesta pesquisa, a forma como as comunidades concretamente se apropriam dos projetos que misturam cultura local ou nacional, iniciativa dos movimentos políticos, tecnologia e ações governamentais.

O caminho percorrido ao lado dos protagonistas envolvidos nos ambientes estudados durante a pesquisa nos permite dizer que há indícios de que o tipo de vivência cultural modifica a forma de apropriação da tecnologia, ou seja, se a vivência com a tecnologia for realizada de forma comunitária, a forma de apropriação possivelmente será inclusiva e solidária.

Referências

BAITELLO JR., N. Sistemas de comunicação na natureza e na cultura. In: SILVA, D.F. ; VIEIRA, R. (Orgs.). **Ciências Cognitivas em Semiótica e Comunicação**. São Leopoldo: Unisinos, 1999.

BAITELLO JR., Norval. **A era da Iconofagia**. Ensaios de Comunicação e Cultura. São Paulo: Hacker, 2005.

BAITELLO JR., Norval. **A serpente, a maçã e o holograma**. São Paulo: Paulus, 2010.

BAITELLO Jr, Norval. Corpo e imagem: comunicação, ambientes, vínculos. In: RODRIGUES, David. (Org.). **Os valores e as atividades corporais**. São Paulo: Summus, 2008. p. 95 – 112

BENINI, Paolo. Projeto Aurora. Entrevista a Helena Navarrete, em 19 de novembro de 2012. Montevideo. Uruguay.

COMUNA CANÁRIA – “Cultura te da seña!” em Toledo. Disponível em: <<http://www.imcanelones.gub.uy/?q=node/4774>>. Acesso em: 03 set.2013.

HILLMAN, James. **Cidade & Alma**. Studio Nobel: São Paulo, 1993.

MENEZES, José Eugenio de Oliveira. Incomunicação e cultura do ouvir. São Paulo: **Revista Líbero**, v.9, n.º 18, 2006.

MENEZES, José Eugenio de Oliveira; MARTINEZ, Monica. As narrativas da contemporaneidade a partir da relação entre a escalada da abstração de Vilém Flusser e as pinturas rupestres da Serra da Capivara. **Revista Fronteiras** – estudos midiáticos, v. 11, n.º 2, 2009.

MENEZES, José Eugenio de Oliveira. Incomunicação e Mídia. In: BAITELLO, Jr. et al. (Orgs.). **Os meios da Incomunicação**. São Paulo: Annablume. 2005, p.25- 33.

MENEZES, José Eugenio de Oliveira. Cultura do ouvir: os vínculos sonoros da contemporaneidade. São Paulo: **Revista Líbero**, v.11, n.º 21, 2008.

MONTERO, Ignacio. Projeto Aurora. Entrevista a Helena Navarrete, em 19 de novembro de 2012. Montevideo. Uruguay.

PLAN CEIBAL. Portal Educativo. División Artes y Ciencias del Departamento de Cultura de la Intendencia de Montevideo. Escuela Nacional de Bellas Artes, Plan Ceibal llenará el Cabildo de color y sonido: "Montevideo de los Niños en la Noche". Disponível em: <<http://www.ceibal.edu.uy/Articulos/Paginas/plan-ceibal-en-la-noche-de-los-museos.aspx>>. Acesso em: 02 set. 2013.

PROYECTO AURORA. Disponível em:< <http://proyecto-aurora.blogspot.com.br>>. Acesso em: 16 ago. 2013.

ROMANO, Vicente. **Ecología de la comunicación**. Hondarribia: Editorial Hiru, 2004a.

ROMANO, Vicente. **La formación de la mentalidad sumisa**. Madrid: El Viejo Topo, 2004b.

SODRÉ, Muniz. **Reinventando a Educação: diversidade, descolonização e redes**. Petrópolis: Vozes, 2012.