

Tabuleiro digital

uma experiência de inclusão digital em ambiente educacional

Nelson De Luca Pretto
Telma Brito Rocha
Joseilda Sampaio de Souza

SciELO Books / SciELO Livros / SciELO Libros

PRETTO, NL., ROCHA, TB., and SOUZA, JS. Tabuleiro digital: uma experiência de inclusão em ambiente educacional. In: BONILLA, MHS., and PRETTO, ND., orgs. *Inclusão digital: polêmica contemporânea* [online]. Salvador: EDUFBA, 2011, pp. 163-182. ISBN 978-85-232-1206-3. Available from SciELO Books <<http://books.scielo.org>>.



All the contents of this chapter, except where otherwise noted, is licensed under a Creative Commons Attribution-Non Commercial-ShareAlike 3.0 Unported.

Todo o conteúdo deste capítulo, exceto quando houver ressalva, é publicado sob a licença Creative Commons Atribuição - Uso Não Comercial - Partilha nos Mesmos Termos 3.0 Não adaptada.

Todo el contenido de este capítulo, excepto donde se indique lo contrario, está bajo licencia de la licencia Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 3.0 Unported.

Nelson De Luca Pretto
Joseilda Sampaio de Souza
Telma Brito Rocha

TABULEIRO DIGITAL: UMA EXPERIÊNCIA DE INCLUSÃO DIGITAL EM AMBIENTE EDUCACIONAL

Ao longo dos últimos anos da década passada, criou-se a expressão anal-fabeto digital para designar os que não possuem qualquer familiaridade com o mundo da informática. Tal designação expressa a importância que cada vez mais é atribuída ao computador e as suas múltiplas formas de uso, a ponto de se estabelecer uma analogia com a incapacidade de ler e escrever, carência essa que nem de longe pode ser tolerada por qualquer país com pretensão de ser chamado desenvolvido. Também já se vem tornando coro que a exclusão digital é óbice para que se alcance a cidadania plena. De fato, o distanciamento ou não envolvimento nessa área cada vez mais coloca o indivíduo à margem dos benefícios que a tecnologia contemporânea vem proporcionando, no mundo do trabalho, dos negócios ou atividades de lazer.

Dessa forma, pesquisadores e educadores de um modo geral estão convencidos que a escola contemporânea, em qualquer que seja o nível, não pode ficar indiferente e se furtar ao exame das possibilidades de uso do computador e da internet no espaço pedagógico, enquanto elemento estruturante de um novo processo de educação (PRETTO, 1996), buscando a sua plena utilização enquanto possibilidade para que estes sejam produtores de proposições e não simples usuários e consumidores de informações. Num movimento que demonstra isso,

mas que acreditamos ser equivocado enquanto estratégia de ação, vemos as universidades cada vez mais recheando os currículos com disciplinas direta ou indiretamente ligadas a essa temática, criando ou atualizando conteúdos relacionados com o saber digital, muitas vezes numa perspectiva meramente instrumental.

Algumas universidades, no entanto, buscam superar essa visão instrumental e passam a pensar na importância da cultura digital para a formação dos professores. São exemplos dessas ações as experiências com a adoção de *softwares* livres nas universidades, a educação a distância com a intensificação do uso de ambiente livres a exemplo do *Moodle*, o envolvimento de universidades com o programa Cultura Viva do Ministério da Cultura através do desenvolvimento de projetos de Pontos e Pontões de Cultura. Neste artigo, vamos focar no esforço que estamos fazendo na Faculdade de Educação (Faced) da Universidade Federal da Bahia (UFBA), para, desde o final da década de 1990, buscar instituir espaços e possibilidades de construção de competências nessa área, incluindo a presença de novas disciplinas e, também, na busca de instalação de ambientes de formação e vivência da cultura digital. Podemos considerar que a requalificação dos laboratórios de informática que servem tanto para atividades relacionadas às disciplinas curriculares dos futuros professores, como para o uso de todos os alunos da UFBA, foi um primeiro movimento nessa direção. Somado a isso, e para nós o mais importante, são os movimentos em direção à implantação de outros espaços, onde qualquer pessoa, mesmo sem vínculo com a Universidade, possa usar e fazer a imersão nos ambientes tecnológicos. Destacamos aqui a Rádio Faced Web, a pequena infraestrutura de produção e veiculação de vídeos (o projeto ÉduCANAL),¹ as linhas de pesquisa sobre *software* livre e o projeto dos Tabuleiros Digitais (TD), objeto maior deste capítulo.

O Projeto da Rádio Faced Web foi desenvolvido como parte integrante da pesquisa *Do MEB à WEB: o Rádio na Educação* que contou, ao longo de pelo menos quatro anos, com bolsistas de iniciação científica (Pibic). O ÉduCANAL é um projeto que busca implantar dentro da Faculdade de Educação uma capacidade de pesquisa, produção e transmissão, para o interior desta Faculdade, de vídeos coletados ou produzidos no interior da Faced. Por uma opção filosófica, todas

¹ Existe também o projeto do Laboratório de Imagem e Som (LEIS), coordenado pelo professor Menandro Ramos, mas ele não será tratado aqui por adotar o uso exclusivo de softwares proprietários. <http://www.faced.ufba.br/~menandro/index.html>

essas ações estão sendo desenvolvidas utilizando *softwares* livres, que passam a ser, também, objetos de investigação, desde 1994, do Grupo de Pesquisa Educação, Comunicação e Tecnologias (GEC).

Além do esforço em incorporar esses espaços, a Faced/UFBA vem montando um sistema centrado na lógica das redes, onde o acesso ao mundo de informação para os futuros professores e professoras possa se dar de forma plena e intensa. Trazemos para a nossa prática diária a concepção de rede como a enunciada pelo sociólogo Manuel Castells (1999) em seu importante livro *A Sociedade em Rede*. Entendemos as redes como estruturas abertas capazes de se expandirem de forma ilimitada, integrando novos nós que precisam se comunicar no seu interior, desde que compartilhem os mesmos códigos de comunicação (por exemplo, valores ou objetivos de desempenho).

Com a lógica da rede presente e a incorporação dos princípios da ética *hacker* – que passaram a comandar filosoficamente nossos projetos desde a metade da primeira década deste milênio – foi desenvolvido também o *Projeto Rede de Intercâmbio de Produção Educativa* (RIPE), com apoio da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia (Fapesb), numa parceria com o Laboratório de Vídeo Digital (Lavid) da Universidade Federal da Paraíba. O projeto *Produção colaborativa e descentralizada de imagens e sons para a educação básica: criação e implantação do RIPE*, apoiado pela Fapesb entre 2008 e 2010, buscou gerar uma transformação no modo de apropriação das tecnologias da informação e comunicação (TIC) na educação e possibilitar a ampliação das oportunidades de expressão de pontos de vistas locais, criando condições para o exercício da cidadania a partir da mobilização de alunos e professores nas escolas públicas do estado da Bahia. O que se busca, uma vez que o projeto continua, agora sem a Fapesb e o Lavid, é introduzir formas colaborativas de produção de bens culturais para utilização na educação, com a produção de produtos audiovisuais dentro da filosofia dos Recursos Educacionais Abertos (REA), articulando a Universidade e os sistemas educacionais das cidades de Salvador, São Felix e Irecê, além dos Pontos de Cultura (MinC) Cyberparque Anísio Teixeira, em Irecê, e Terreiro Cultural, em Cachoeira. A pesquisa foi desenvolvida com dois marcos metodológicos distintos, complementares e interdependentes que associou as investigações no campo da ciência da computação e da educação.

Na primeira frente (ciência da computação), o que se buscou foi realizar investigações para o desenvolvimento e aperfeiçoamento de um sistema de circulação de produtos multimídia, que teve como ponto de partida a experiência do Projeto RITU (Rede de Intercâmbio de Televisão Universitária), desenvolvido pelo Lavid/UFPB. Como produto final, esta pesquisa culminou na criação – e implantação experimental – do sistema RIPE,² uma plataforma desenvolvida em *software* livre com o objetivo de servir de base para a montagem de uma rede de intercâmbio de produtos e compartilhamento de processos de produção colaborativa realizados pelos alunos e professores de escolas públicas da Bahia. Em função das dificuldades de implantação do projeto experimental e da velocidade com que a área se desenvolveu, com o surgimento de novas comunidades de *software* livre ligadas ao tema e com as antigas comunidades tendo sido fortalecidas, o projeto está agora numa fase de substituição da plataforma inicialmente prevista para um novo sistema, mais integrado aos princípios do *software* livre, centrado no projeto Noosfero.³

Em paralelo ao desenvolvimento e montagem das bases para o sistema de oferta dos produtos que estavam sendo produzidos, a pesquisa se focou no campo das linguagens audiovisuais, incluindo trabalho com áudio e imagem, com a realização de formação nas escolas públicas integrantes do projeto e com a produção de conteúdos multimidiáticos a partir do currículo real dessas escolas (currículo do “chão da escola”). Com isso pudemos desenvolver um sistema e uma dinâmica de produção e de veiculação de produtos audiovisuais disponíveis para os processos de ensino e aprendizagem das escolas públicas do ensino básico do estado da Bahia, com uso de *software* livre, de forma descentralizada e com base em princípios colaborativos.

Mais recentemente, passamos a integrar as equipes que estão trabalhando no processo de formação dos professores para uso dos notebooks do Projeto “Um Computador por Aluno (UCA)” em implantação pelo Governo Federal. Não avançaremos neste campo pelo fato de estarmos no estágio inicial deste projeto em nosso grupo.

Nesse contexto, foi pensado e implementado o Projeto Tabuleiro Digital, uma iniciativa patrocinada inicialmente pela Petrobras e desenvolvida pelo GEC.

² <http://www.ripe.ufba.br>

³ <http://noosfero.org>

O projeto pode ser considerado como a linha de frente mais visível do nosso grupo de pesquisa e busca, de maneira intensa e articulada, atingir três campos de atuação: inclusão sociodigital, educação e a utilização do *software* livre (SL), de forma a “promover e entender a inclusão sociodigital como elemento fundamental para o mundo contemporâneo”. (PRETTO, 2005a, p. 19) Em linhas gerais, este projeto passou a ser um importante espaço de troca de informações e experiências dentro e fora da faculdade.

AS CARACTERÍSTICAS DO TABULEIRO DIGITAL

O Tabuleiro Digital é um projeto implantado em 2004 com o objetivo de favorecer a universalização do acesso às tecnologias da informação, através da oferta de terminais de acesso público e livre à computadores conectados à internet, objetivando, assim, a leitura/escrita de e-mails e navegação na internet.

Os Tabuleiros estão implantados dentro do espaço da própria Faculdade de Educação da UFBA, no campus de Salvador; no município de Irecê, está incorporado ao chamado Espaço UFBA e parte de um projeto maior de atuação da Faced no município; e no bairro de Pirajá, em Salvador, numa parceria com o projeto Onda Solidária de Inclusão Digital, coordenado pela professora Débora Abdalla, do Departamento de Ciência da Computação da UFBA.

O Onda Digital faz parte do programa permanente de extensão da UFBA, criado em 2004 e é desenvolvido em conjunto pelos

grupos de pesquisa GEC da Faculdade de Educação (Faced) da UFBA e TISA do DCC/UFBA junto com a Associação de Fomento à Economia Solidária (BanSol) da Escola de Administração (EA) da UFBA, com o Centro de Processamento de Dados (CPD) da UFBA e as representações locais do bairro de Pirajá. (PROJETO ONDA SOLIDÁRIA, [200-?])

Desde 2006 são desenvolvidas ações com o intuito de mobilizar os moradores do bairro de Pirajá, objetivando contribuir para o desenvolvimento sociocultural e econômico local, permitindo a esses a apropriação sustentável dos processos e ações desencadeadas por ele para além do seu período de realização. O

Tabuleiro Digital foi implantando no salão do espaço comunitário, administrado pela igreja católica no bairro de Pirajá, oferecendo oficinas e cursos de Inclusão Digital e Economia Solidária, utilizando *softwares* livres, além de fomentar soluções para que o Tabuleiro se tornasse autossustentável.

Na UFBA, em Salvador, os Tabuleiros passaram a ocupar os espaços antes livres da Faculdade de Educação (*balls*), nos seus três andares, para serem utilizados pelos estudantes, professores, funcionários e a comunidade em geral que circulam na Faced. Em Irecê, na área que passou a ser denominada “Espaço UFBA”, foi construído, com o pleno envolvimento da Prefeitura do município, um prédio exclusivo para os Tabuleiros.

A principal característica do projeto é o seu desenho arquitetônico e o uso intensivo de *software* livre a partir de unidades removíveis, sem, portanto, o uso de discos rígidos internos. Eles estão dispostos em ilhas de dois, quatro ou seis computadores num móvel que busca inspiração nos tabuleiros das baianas de acarajé. O móvel foi desenhado especificamente para o projeto pelo então mestre de arquitetura Eduardo Rosseti, inspirado em soluções do cotidiano das trabalhadoras do acarajé, agregando desta forma os elementos da cultura local ao projeto de inclusão digital.

Ao nomear o projeto de “Tabuleiro Digital” buscou-se estabelecer um forte vínculo com a estética urbana da Bahia, estado onde é possível encontrar um tabuleiro de acarajé em cada esquina ou praça. Com isso, articulou-se essas duas culturas, numa dinâmica em que a internet seja encarada como algo presente no cotidiano, que faça parte da vida diária de todas as pessoas, incluindo uma Faculdade de Educação, espaço de formação de futuros professores. Dessa forma, entendemos a internet não como algo associado a um futuro distante, e sim como algo que tem que estar presente em todos os espaços, tal como o tabuleiro da baiana nas cidades. A intenção do projeto foi de transformar o uso da internet em algo corriqueiro, aproximá-la das pessoas e não limitá-la a uma sala exclusiva, como um laboratório ou mesmo uma *lan house*.

Em paralelo ao desenvolvimento, implantação e acompanhamento do projeto, investimos também em pesquisa sobre o conceito de inclusão digital, as ações e os discursos em torno do movimento desencadeado no país sob essa “bandeira”. Este livro é um pouco do resultado dessas pesquisas. O professor da Faculdade de Comunicação da UFBA, André Lemos (2003), em entrevista ao jornal Correio

Brasiliense, demonstra uma preocupação que a nosso ver também nos incomoda no discurso sobre a inclusão digital. Um discurso que parte do princípio que se deve, a qualquer preço, incluir. Ele acredita que este é sempre o consenso adotado pelas políticas governamentais ou por ONG, no entanto, questiona se incluir é dar acesso a computadores com *software* proprietário ou treinar para exercer atividades mecânicas e eficazes no trabalho, usando planilhas ou redatores, ou mesmo acessar o portal de alguma empresa para agilizar os negócios. Tanto para André Lemos como para nós, a questão é se, de fato, nessa perspectiva devemos pensar que as pessoas devam ser incluídas. Incluir para que e para quem é a questão central de todo esse debate e acompanha todos os capítulos deste livro. Foi essa a questão mobilizadora do projeto Tabuleiro Digital. Para André Lemos, “incluir é ter capacidade livre de apropriação dos meios, que não é só técnica, mas socio-cognitiva”.

Maria Helena Bonilla (2005, p. 62), integrante do nosso grupo de pesquisa, afirma que inclusão digital “implica vontade e ação política”. Para a autora, não basta apenas universalizar as tecnologias. Isso é uma condição necessária, mas não suficiente. É preciso investir na democratização do uso, ou seja,

[...] na participação efetiva da população, de forma que tenha capacidade de não só manejar e usar o novo meio, mas também de aprender, prover serviços, informações, e conhecimentos, articular redes de produção que permitirão e potencializarão a emergência do novo, a proposição, a efervescência da diversidade.

Por outro lado, entendemos que é complicado imaginar uma iniciativa de universalização do acesso à tecnologia da informação na qual os meios utilizados para realizá-la sejam hermeticamente fechados, como no caso da utilização de *softwares* proprietários. Se a questão é compartilhar o conhecimento, então devemos começar compartilhando o conhecimento chave que torna possível o acesso à informação em escala global, ou seja, os seus códigos. Além do acesso pleno à rede, entendemos que esses projetos precisam ter um compromisso político com a divulgação e utilização de *softwares* livres, sistemas operacionais que permitem aos usuários a liberdade de estudar, executar, modificar e repassar, sem que para isso devam ter que pedir permissão ao autor do programa. Essa opção funda-

menta a proposta do Projeto Tabuleiro Digital que visa principalmente que seus usuários possam ter liberdade plena de acesso e navegação, sem restrições a *sites*, nem controle técnico quanto ao tempo em que acessa, assim como identificação dos usuários preestabelecida para ter contato com a máquina. Ao mesmo tempo, entendemos que para aqueles que desenvolvem projetos, é importante o acesso ao código fonte de forma a poder modificá-lo em função das necessidades de cada proposta, ao tempo que contribuem com o seu desenvolvimento.

Entendemos que devemos democratizar essas tecnologias oportunizando igualdade de acesso, pois a lógica da rede é também a do compartilhamento de informação, razão pela qual devemos começar compartilhando o conhecimento chave dos *softwares*, o código fonte, e assim tornar possível o acesso à informação em sua plenitude e em escala global. Se usássemos *softwares* proprietários, essa perspectiva de inclusão digital não existiria. Assim, a combinação do *software livre* com o Tabuleiro Digital estabelece uma sinergia que permite um maior alcance da iniciativa de inclusão digital.

Através da simbiose criada entre o Tabuleiro Digital e os princípios que definem o *software livre* foi possível adaptar (customizar) soluções já existentes a partir do sistema Debian GNU/Linux Kurumin,⁴ que atendeu as necessidades do projeto com “custos” mais satisfatórios. Também podemos considerar que a adoção da filosofia do *software livre* no projeto, além de possibilitar a liberdade de acesso ao código fonte, permitiu o aprimoramento e adaptação da plataforma livre. Essa liberdade de acesso aos códigos fontes tem possibilitado, ao longo dos anos de implantação do projeto, o contínuo aprimoramento e adaptação da plataforma de *softwares* livres utilizada.

⁴ Ressaltamos que o Debian e o Kurumin são diferentes distribuições livres de sistema operacional. No Projeto do Tabuleiro Digital eles aparecem como uma única distribuição. Segundo Hilberto Costa, responsável pela configuração tecnológica dos Tabuleiros Digitais, em depoimento por e-mail, explica que para a distribuição utilizada no projeto foi realizada uma adaptação, considerando que a distribuição Debian GNU/Linux se caracteriza pela proposta de ser o sistema operacional universal, pelo seu contrato social registrado em cartório e pelo sistema de gerenciamento de programas aplicativos conhecidos como apt-get que opera com pacotes binários (deb). Nesse sentido, a consistência, abrangência e qualidade técnica do Debian juntamente com o acervo considerável de aplicativos prontos (aproximadamente 18.000) transformaram essa distribuição em uma base preferencial para o desenvolvimento de outras distribuições GNU/Linux mais especializadas. Assim, para o Tabuleiro Digital foram desenvolvidas algumas modificações: buscou-se criar um CD de boot com um sistema de compactação, detecção e configuração automática de hardware, e então, adaptou-se o Kurumin, de forma a atender as necessidades de operação das máquinas doadas pela Petrobrás ao Projeto Tabuleiro Digital, que possuem uma capacidade de 256MB de memória RAM. Dessa forma, essa adaptação foi denominada, neste projeto, de Debian GNU/Linux Kurumin, pois todas as distribuições derivadas utilizam os repositórios de pacotes Debian.

Outras características básicas, além do sistema operacional, completam a filosofia do projeto. A primeira delas é que o Tabuleiro não tem um “fiscalizador”, com o intuito de monitorar ou controlar as atividades realizadas pelos usuários, pois o projeto não tem a intenção de seguir a lógica de “controle” que somos acostumados a vivenciar nos tradicionais laboratórios de informática. O que existe é um trabalho de orientação e conscientização (no próprio *site* do projeto, com material informativo e com a presença dos monitores, estes incorporados ao projeto ao longo de seu desenvolvimento) para que os usuários não venham a acessar conteúdos considerados inadequados a um espaço público, tais como *sites* pornográficos. Buscamos estabelecer diversas campanhas para que os usuários compreendam que num espaço público todos têm os mesmos direitos, e, portanto, a responsabilidade sobre o não acesso a *sites* de pornografia (por exemplo) é de todos. Além disso, insistimos para que os usuários compreendam que os Tabuleiros estão instituídos em um espaço de educação. Nesse sentido, a concepção de inclusão presente no projeto passa pela necessidade do pleno exercício da cidadania, reforçando a ideia de que cada usuário possui direitos e deveres na utilização de um bem público. Promover a inclusão digital requer que aqueles que estão envolvidos no processo possam refletir sobre a democratização desses equipamentos para a comunidade, compreendendo-os como um bem público, um patrimônio da comunidade e que, por isso, precisa ser cuidado e compartilhado. Para compreendermos melhor a lógica de funcionalidade do projeto, podemos associar o Tabuleiro aos espaços urbanos à disposição do público tais como um banco de praça, ponto de ônibus ou areia da praia, enfim, um *commons*, em que cada um dos usuários administra o seu uso com respeito pelo coletivo.

Os Tabuleiros Digitais no contexto da Faculdade de Educação definiram, no nosso entender, dois marcos temporais: um antes do Tabuleiro e outro depois do Tabuleiro, já que após a sua implementação, uma nova rotina foi implementada naquelas antigas áreas livres, da mesma forma que acontece quando uma baiana de acarajé instala o seu tabuleiro numa praça e as pessoas passam a ocupá-la de forma diferenciada. Também no ambiente universitário a presença dos Tabuleiros modificou a configuração social e espacial: “Na praça, por conta do acarajé. Aqui, por conta das possibilidades de navegação e interação com o mundo”. (PRETTO, 2005b, p. 353)

A POLÍTICA DE USO INSTITUÍDA PELOS USUÁRIOS

Os Tabuleiros Digitais foram implementados na Faced em janeiro de 2004, e um ano após essa implementação foi realizada a pesquisa *Atitudes e Comportamentos dos Usuários do Tabuleiro na Faculdade de Educação – UFBA*, coordenada pelo Professor Roberto Aparici da Universidad Nacional de Educación a Distancia da Espanha, durante um período sabático em nosso grupo de pesquisa, com a participação da então mestranda Telma Brito. A coleta de dados da pesquisa aconteceu no período de junho e julho de 2005, com a duração de duas semanas, quando foram aplicados 257 questionários, dirigidos à comunidade UFBA e à comunidade em geral que frequenta os ambientes da Faced. O objetivo principal da pesquisa foi o de conhecer o movimento de inclusão digital instituído na Faced através do uso dos Tabuleiros. Buscou-se compreender quem é o seu usuário em termos de gênero, etnia, idade, atividade, periodicidade de acesso à rede, quais as suas principais navegações, facilidades e/ou dificuldades na utilização de *software* livre, entre outras questões. Outra pesquisa desenvolvida em torno das dinâmicas desencadeadas pelo Tabuleiro Digital resultou na monografia de final de curso da estudante de Pedagogia Joseilda Sampaio.⁵ Através dessas pesquisas podemos aqui articular e analisar a política de uso estabelecida pelos usuários dos Tabuleiros e com isso refletir sobre seu significado e as possibilidades para a inclusão digital por eles trazidas.

Através da primeira pesquisa referida, constatou-se que 58,8% dos usuários eram do sexo masculino, possuíam entre 14 e 29 anos de idade e a maior parte deles (29,5%), residia no entorno da Faculdade, nos bairros da Federação/Alto das Pombas e Engenho Velho. Os demais usuários vinham de vários outros bairros como Pau Miúdo e adjacências, Brotas, Cabula Cidade Baixa, Cajazeiras, Subúrbio Ferroviário e Liberdade. Dos entrevistados, 92,6% eram estudantes (educação básica e superior), sendo apenas 7,4% os não estudantes. Dentre os alunos da educação básica, 5,1% eram do ensino fundamental, 24,5% do ensino médio e 0,4% faziam cursinhos pré-vestibulares. Como esperado, 63,0% estavam cursando o ensino superior. Dos estudantes da UFBA, 25,5% eram de estudantes da própria Faculdade de Educação enquanto os demais vinham de diversas outras

⁵ Monografia de final de curso desenvolvida no ano de 2008, com o título “Tabuleiros Digitais: vivências, dinâmicas e tensões. Um estudo de caso”, orientada por Maria Helena Silveira Bonilla

unidades, já que a Faced é responsável pela formação dos professores e oferece as disciplinas pedagógicas de todas as licenciaturas da UFBA. Portanto, circulam pela unidade alunos de muitos cursos da instituição. Mesmo assim, pôde-se constatar que a ausência de uma política de acesso nas demais unidades da UFBA trazia para a Faculdade de Educação uma parcela significativa de estudantes que não possuíam acesso doméstico à internet.

Pela experiência que tivemos com a implantação dos Tabuleiros, e pelo conhecimento de campo das outras unidades da UFBA, ficou evidente que a presença dos Tabuleiros favoreceu a atribuição de um outro significado aos espaços da Universidade. Presenciamos, mais intensamente nos últimos anos, a ausência de uma maior ocupação desses espaços, especialmente quando nos referimos às instituições públicas, podendo atribuir esse fato a uma lógica que tem transformando a Universidade em uma prestadora de serviço, e também a um vazio de projetos que se proponham resgatar a dimensão pública da vida universitária. Em outras palavras, podemos dizer que vivemos um esvaziamento no próprio sentido de se pensar e desenvolver a verdadeira função da Universidade pública. O projeto Tabuleiro Digital ressignificou essa tendência e trouxe os estudantes de volta para o convívio, as trocas, os embates e as tensões próprias de uma instituição de ensino superior pública.

Com relação ao uso do *software* livre, é importante destacar que desde o ano 2000 a Faculdade de Educação vem intensificando uma política de uso desses sistemas através de um processo de migração e implantação de alguns serviços como a página da Faculdade e, com isso, paulatinamente implantando uma política de fortalecimento da cultura digital. No entanto, entre a comunidade acadêmica, essa política não é, até os dias de hoje, uma escolha acolhida com unanimidade. No caso dos Tabuleiros, a pesquisa realizada em 2005 anunciava que 27,6% dos usuários declararam ter dificuldade com o navegador na primeira vez que utilizaram o computador, sendo, no entanto, 71,6% os que declaram não ter tido nenhum tipo de problema ao acessar a internet com *software* livre. Do total de usuários que relatou problemas ao acessar o Tabuleiro pela primeira vez, a principal dificuldade apresentada para 19,8% deles foi a falta de noção sobre o sistema operacional.

Nesse período, no escopo da política de implementação do *software* livre na Faced, desenvolvida pelo então diretor da unidade, Nelson Pretto, que também

era o próprio líder do Grupo de Pesquisa Educação, Comunicação e Tecnologias, as ações nesse campo incluíam ainda um trabalho de mobilização e sensibilização da comunidade Faced para as questões dos sistemas livres, o que implicou em modificações das abordagens das disciplinas “Introdução à Informática na Educação” e “Educação e Tecnologias Contemporâneas”, oferecidas aos licenciandos da UFBA, na implantação de novos laboratórios com máquinas operando com *dual-boot*, possibilitando uma aproximação gradual com os sistemas livres, e a realização das Semanas de *Software* Livre da Faced, sob a coordenação da professora Maria Helena Silveira Bonilla. Em cada uma das três edições realizadas (a primeira e a segunda em 2005 e a terceira em 2007) buscou-se aproximar mais fortemente a comunidade Faced dessas discussões, associando uma intensificação da pesquisa do uso do *software* livre para a transmissão do evento em *streaming* de vídeo e áudio, e do projeto da Rádio Faced Web, entre outros.

A pesquisa de Joseilda Sampaio (2008) identificou que essa política em favor do *software* livre vem desencadeando várias tensões na Faced ao longo dos anos, tensões essas de não fácil solução, principalmente porque a elas estão aliados movimentos midiáticos muito fortes em defesa do *software* proprietário. Essas tensões são fruto das resistências ao *software* livre, mas também pela filosofia que adotamos para os projetos de inclusão digital, que não objetivam simplesmente fornecer ao usuário que não tem acesso doméstico à internet cursos de preparação para uso de planilhas de dados ou suítes de escritório.

O projeto Tabuleiro Digital está centrado na lógica da navegação livre, compreendendo a internet como um patrimônio da humanidade que necessita de infraestrutura disponível para possibilitar o acesso pleno das camadas menos privilegiadas da sociedade a esses recursos. No entanto, muitos universitários não compreendem que jogar, navegar livremente, bater papo, participar das redes sociais faz parte da cultura contemporânea e que por isso mesmo essas atividades necessitam estar incorporadas aos processos educacionais e de inclusão digital. Entendemos que o Tabuleiro Digital não é apenas um lugar destinado à realização de trabalhos acadêmicos. Ele pode ser isso, mas é muito mais, pois as diversas formas de utilização dos equipamentos pelos usuários abrem possibilidades promissoras, tanto para a aprendizagem, quanto para o lazer, para as trocas e os contatos com o mundo. Numa universidade pública, as experiências não podem ser excludentes – ou trabalhos acadêmicos ou cultura digital – pois

elas se complementam, se interpenetram, se potencializam, fazendo emergir “o novo, o complexo, o impensado”. (BONILLA, 2005, p. 157) Esse novo deve ser tratado como potencialidade para uma educação mais significativa, e não como algo negativo que precisa ser combatido.

Através das pesquisas também buscamos compreender quais os usos que eram feitos dos Tabuleiros Digitais e pudemos constatar que, no ano de 2005, 22,2% dos usuários o procuravam para participar de *chats* em salas públicas ou serviços de mensagem instantânea, que 23,7% faziam uso do correio eletrônico, 16,7% realizavam busca ou pesquisas, 2,7% faziam compras, 10,4% procuravam notícias diversas, 8,3% visitavam comunidades virtuais, 1,9% buscavam entretenimento, 2,0% usavam o editor de texto, 1,2% utilizavam *blogs* e *fotologs*, 1,2% procuravam emprego ou estágio e 0,8% acessavam *sites* pornográficos (8,9% não responderam). Num segundo momento de análise do uso dos Tabuleiros Digitais, percebemos a presença intensa e quase exclusiva dos jovens do entorno da Faculdade e, a partir desta apropriação, encontramos os Tabuleiros fortemente ocupados para os jogos *on-line*.

Interessante observar a dinâmica que ali se estabeleceu ao longo do tempo, em função da arquitetura e disposição dos computadores, pois essa disposição favoreceu que esses jovens passassem a jogar não de forma isolada, mas sim coletivamente. Compreendemos que, sem mesmo ser percebido, essa dinâmica instituiu-se como uma “fonte humanizada de aprendizagem a partir do momento em que os cidadãos se reúnem em torno do computador e, solidariamente, ajudam uns aos outros”. (GUERREIRO, 2006, p. 193) Ou seja, nessa dinâmica emergiu uma rede social, agilizada, otimizada e disponibilizada de acordo com os interesses de aprendizagem de cada sujeito. Porém, no contexto dos Tabuleiros na Faculdade de Educação, o que se percebe é que justo essa dinâmica configura-se como a maior fonte de tensão do projeto na comunidade acadêmica.

O discurso instituído é que os jovens usam o tempo que lhes é destinado – e de fato eles não deixam os computadores após o tempo sugerido de uma hora de uso para cada usuário! – para jogar e que isso impossibilita os universitários de usar o espaço para realizar seus trabalhos acadêmicos, considerados por eles como de maior valor. Entendemos que esses jovens, quando articulados na dinâmica dos jogos, também estão aprendendo, pois exercitam e criam estratégias, se articulam coletiva e colaborativamente, realizam imersão em ambientes

virtuais dinâmicos e multimídia, vivenciam plenamente o contexto e as lógicas da chamada cultura digital. Ou seja, é possível que esses ambientes lhes possibilitem aprendizagens tão significativas ou até mais que aquelas realizadas pelos que buscam os Tabuleiros para realizar suas pesquisas, as quais, às vezes, são meras cópias de *sites* da internet, não se constituindo efetivamente numa produção de conhecimento.

Outro ponto fortemente marcado nas duas pesquisas realizadas sobre o Projeto está associado à percepção dos usuários sobre quem deveria usar os Tabuleiros. Apesar das reclamações generalizadas de que os computadores não estão disponíveis para uso dos estudantes, observou-se, na pesquisa de 2005, que 50,6% dos usuários defendiam a utilização dos computadores por todos, sem restrição, 24,4% defendiam a utilização apenas pela comunidade de fora da Universidade, 12,2 % defendiam o uso apenas para a comunidade UFBA, 8,5% acreditavam que o uso dos equipamentos só deveria ser feito por estudantes, independente de nível de ensino ou instituição, outros 3,5 % defendiam o uso exclusivamente para os estudantes da Faced, 0,4% consideravam que todos deviam usar, exceto os próprios estudantes da instituição e, por fim, 0,4% consideravam que deveria haver separação de computadores e usuários em andares definidos para esses diferentes grupos sociais.

Como se pode perceber, em torno de 50% dos usuários entendiam ser necessário algum tipo de regra para o acesso, o que ao longo de todos esses anos tem se mantido, de forma que uma grande tensão que observamos ainda hoje diz respeito à presença do público externo, ou seja, de pessoas, notadamente jovens das classes populares, não matriculados na Universidade. Fica evidente a distância entre o discurso em defesa da chamada inclusão digital e a perspectiva “privatista” de um uso exclusivo para os estudantes da Universidade. Esta tensão traz à tona a discussão sobre a apropriação dos bens públicos e, ao mesmo tempo, traz para o debate a dificuldade de percepção, por parte dos usuários, da ideia de uso rápido, “o tempo de ler um e-mail, de navegar em algumas páginas na internet e poder socializar o espaço com outros usuários”, como se afirma na proposta do projeto. Essa tensão também evidencia a necessidade de organização de outros espaços para a juventude poder utilizar os computadores em rede, e, ao mesmo tempo, traz para o centro do debate como os futuros professores – hoje os alunos da Faculdade que criticam o uso dos computadores pelos jovens – estão sendo

preparados para tratarem desta temática nas suas futuras práticas profissionais nas escolas públicas, cada vez mais equipadas com computadores, agora inclusive com os pequenos *laptops* do projeto UCA.

Os futuros professores, que hoje são alunos na Faculdade de Educação, estarão atuando junto aos jovens, os quais, a cada dia “têm aceitado cada vez menos imposições de cima para baixo. Eles querem participar, decidir, questionar, desafiar e discordar”. (BONILLA, 2005, p. 73) Dessa forma, tanto nos espaços dos Tabuleiros Digitais, quanto nas salas de aulas onde irão atuar, esses futuros professores necessitam se aproximar mais dos jovens, buscar conhecer quais são “suas características, desejos, habilidades e valores”. (BONILLA, 2005, p. 73) O projeto Tabuleiro, no contexto da Faced, reforça o desafio posto à formação dos professores: a necessidade de discutir os processos de acesso e uso das tecnologias digitais na educação.

Retomando os dados das pesquisas, importante ainda discutir os resultados que encontramos sobre o tempo de uso dos Tabuleiros. O que se percebeu na dinâmica instituída com o uso dos Tabuleiros foi a existência de uma apropriação “privada” dos equipamentos e do espaço público. Na pesquisa de 2005, ao serem questionados sobre a periodicidade de uso, constatamos que 34,2% dos usuários usavam os Tabuleiros uma vez por semana, 32,7% duas vezes por semana, 19,5% três vezes por semana, 3,1% quatro vezes, 3,5% cinco vezes, 1,9% seis vezes (5,1% não responderam). Mais importante ainda foi constatar o total de horas semanais que esses usuários utilizavam no acesso aos Tabuleiros na Faced: 40,8% deles ficavam um total de uma hora na semana, 22,1% ficavam duas horas, 10,1% ficavam três horas, 18,5% ficavam quatro horas, 4,3% ficavam cinco horas e 1,9% ficavam acima de 10 horas por semana nos Tabuleiros (2,3% não responderam). Os dados evidenciam um monopólio de utilização dos computadores, pois 34,8% de usuários ficavam de três a cinco horas utilizando os Tabuleiros, não havendo preocupação – e gerando fortes tensões! – com o outro, que também tem o direito de usar o serviço. Essa perspectiva individualista fica reforçada e ao mesmo tempo mostra uma contradição entre o que é feito e o que é desejado, pois ao se indagar qual o tempo de espera desejado para ter acesso aos equipamentos: 79,4% deles disse que gostariam de esperar por até 30 minutos, 12,1% esperariam por uma hora, 1,2% esperaria uma hora e meia, 1,9% esperaria duas horas e 0,8% esperaria duas horas e meia (2,3% não responderam).

Os próprios usuários indicavam que deveria haver um controle externo com uma limitação do tempo de uso, conforme os dados levantados. Para 79,0% dos usuários, esse tempo deveria ser limitado, sendo que apenas 19,5% disseram que não se deveria limitar o tempo de uso. Insistimos ao longo da implantação e funcionamento do projeto que a democratização do uso das tecnologias impõe-nos uma formação cidadã e que não caberia a uma organização externa o controle desse tempo, e sim que se promovesse uma liberação do acesso com a comunidade se auto-organizando.

Frente a esses dados, procurou-se estudar alternativas para minimizar esses problemas. Articulando o ensino, a pesquisa e a extensão de forma indissociável, uma das bases de atuação do nosso grupo de pesquisa, e visando dar conta do desafio posto pelos Tabuleiros, foi criado o projeto *Sou Livre também!* com o objetivo de mobilizar a comunidade Faced para o debate sobre a articulação *software* livre, inclusão digital e formação de professores, promovendo debates, encontros, oficinas, cursos e outras atividades para discutir as propostas políticas e institucionais do uso do *software* livre e da inclusão digital e as suas implicações para a sociedade brasileira. A partir deste movimento, implantou-se um projeto de monitoria para os Tabuleiros, trazendo estudantes de graduação da Universidade para orientar os usuários sobre os objetivos e práticas no ciberespaço, desenvolvendo suporte formativo às pessoas que dele fazem uso.

Associado a isso começaram a ser desenvolvidas campanhas educativas na própria instituição com a fixação de cartazes com a sugestão de tempo limite (uma hora), distribuição de panfletos, cartilha sobre *software* livre, elaboração de programas para a Rádio Faced Web, eventos acadêmicos no início do semestre para receber os novos estudantes da instituição, entre outras ações.

A dinâmica estabelecida no projeto, desde a sua implementação até os dias atuais, se constituiu numa proposta autoformativa, em que cada sujeito, a depender de seus interesses e necessidades, aprende, busca, aproxima-se da cultura digital com base na curiosidade e assim aprende sozinho ou com o auxílio de outros sujeitos que estão ao seu lado. Não existe um mediador para lhe ensinar como acessar, como buscar, cada um aprende da forma mais livre possível. Com isso, queremos dizer que o projeto faz uso das dinâmicas e lógicas utilizadas pelos jovens, que “futucam”, descobrem, criam, desejosos de viver e experimentar as possibilidades que emergem na cibercultura.

Nessa perspectiva, entendemos que a intenção do projeto não é “*pedagogizar o uso da internet*”, tal como acontece na maioria dos laboratórios de informática das escolas. Nestes, o uso é restrito para a utilização dos computadores para aulas, trabalhos e pesquisa e, principalmente, tem como regra para sua utilização as inúmeras proibições, como por exemplo a proibição de acessar sala de bate-papo, MSN, *Orkut*, *Facebook*, jogos, entre tantas outras proibições. Nosso projeto de inclusão digital se propõe ser mais do que ter um mero acesso à máquina, é o exercício de cidadania na interação com o mundo da comunicação e da informação, pois os sujeitos que estão envolvidos têm liberdade de escolher sua rota de navegação e, principalmente, podem assumir a comunicação como sendo o papel central de todo o processo de inserção na cibercultura.

Nessa perspectiva, compreendemos que o projeto se encontra na posição contrária ao sentido de aprender por meio de regras e controles determinados de fora, tal como acontece nos “cursinhos de informática”. Buscamos oportunizar que cada sujeito encontre nos ambientes do Tabuleiro meios para expressar-se, divertir-se, interagir, integrar comunidades, produzir conhecimentos de forma coletiva e colaborativa, enfim, participar da vida social numa perspectiva ativista e cidadã.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Entendemos que, para o movimento de inclusão digital, faz-se necessário a implementação de políticas públicas articuladas entre si nas esferas públicas municipal, estadual e federal para que possam ser desencadeadas ações que superem ideias reducionistas e assistencialistas, sem comprometimento com as questões estruturais da sociedade. Aliado a isso, é necessário também uma participação efetiva dos sujeitos envolvidos, permitindo-lhes uma participação mais forte, ou seja, o acesso a atributos fundamentais da construção da cidadania. O “desafio não pára no acesso material às TIC, mas deve ser perseguido no aprendizado crítico e criativo, com o objetivo de melhorar as condições materiais e simbólicas de vida da população”. (LEMOS; REGITANO; COSTA, 2007, p. 17) Essa tem sido mais uma problemática a ser enfrentada, e “o Brasil ainda tem muito a fazer para diminuir o fosso digital [...]”. (LEMOS; COSTA, 2007, p. 39) entre os que têm acesso e usam plenamente os meios digitais para se comunicar, produzir e socializar conhecimento e cultura, e os que não têm acesso, não compreendem o

contexto tecnológico contemporâneo, e não conseguem se articular para aprender, reivindicar, propor e provocar transformações na sociedade. A oportunidade de construção da cidadania pode ser efetivada através dos projetos e ações que verdadeiramente atendam as demandas das camadas de baixa renda.

Nossas pesquisas apontam que na Faculdade de Educação da UFBA, ao longo dos últimos anos, com uma política explícita de inserção das tecnologias da informação e comunicação, esse processo vem possibilitando que estudantes, professores, servidores e a comunidade possam ter uma vivência significativa em relação às tecnologias. Dito de outra forma, uma vivência que vem proporcionando aos sujeitos se apropriarem das tecnologias não apenas como ferramentas, mas, sobretudo, como estruturantes das relações sociais (PRETTO, 1996), o que potencializa a formação da cidadania.

Estamos buscando favorecer a todos a oportunidade de estarem inseridos na cultura digital, e sua disseminação no contexto da comunidade da Faced tem sido um dos objetivos perseguidos pelo Projeto Tabuleiro Digital. Verificamos que, em 2005, 73,5% desses usuários não acessavam internet em outros espaços, o que demonstrava as dificuldades de acesso de nossos estudantes e da comunidade em geral. De lá para cá, esse quadro vem se modificando, ao mesmo tempo em que se modificam as dinâmicas, percepções, usos e necessidades daqueles que circulam pela unidade, desencadeando assim outras possibilidades de inclusão digital.

Lamentavelmente, em função da inexistência de novos apoios ao projeto, ele continua presente na unidade da Faced, em Salvador, mas de forma muito tímida, com muitas máquinas inoperantes. No Espaço UFBA, em Irecê, apesar do ainda intenso uso em função do permanente apoio da Prefeitura Municipal, o projeto também carece de suporte financeiro para que possam ser substituídas as máquinas que já estão em estado precário em função do intenso uso. Em Pira-já, através do Onda Digital, o projeto também não teve continuidade.

São dificuldades que estes projetos enfrentam, mesmo quando os mesmos são premiados em diversos momentos, como foi o caso do Tabuleiro Digital que ficou em 2º lugar no Premio Telemar de Inclusão Digital, na categoria Universidade, em 2005; recebeu o prêmio ARede de Inclusão Digital, categoria Universidade Pública, em 2007; e do Programa Onda Digital, que recebeu o prêmio ARede na categoria Especial Educação, em 2010.

Mais uma vez, constatamos que as políticas públicas que não preveem o contínuo apoio aos projetos terminam se constituindo em enorme investimento

inicial de recursos públicos que, ao longo dos anos, termina por não possibilitar sua continuidade e a conseqüente transformação da realidade brasileira, na perspectiva da emancipação do seu povo.

REFERÊNCIAS

- BONILLA, Maria Helena Silveira. *Escola aprendente: para além da Sociedade da Informação*. Rio de Janeiro: Quartet Editora, 2005.
- CASTELLS, Manuel. *A sociedade em rede*. 5. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1999. 617 p. (A era da informação: economia, sociedade e cultura; 1)
- Cartilha do Software Livre. Disponível em: <<http://www.enec.org.br/twiki/pub/ENEC/Cartilhas/cartilha2.pdf>>. Acesso em: 15 maio 2008.
- GUERREIRO, Evandro Preste. *Cidade digital: infoinclusão social e tecnológica em rede*. São Paulo: SENAC, 2006.
- LEMOS, André. Dogmas da inclusão digital. *Correio Brasiliense*, Brasília, 13 dez. 2003. Caderno Pensar. Disponível em: <<http://www.facom.ufba.br/ciberpesquisa/andrelemos/inclusao.pdf>> Acesso em: 15 fev. 2004.
- LEMOS, André; REGITANO, Eugênia; COSTA, Leonardo. Incluindo o Brasil na era digital. In.: LEMOS, André (Org). *Cidade digital: portais, inclusão e redes no Brasil*. Salvador: EDUFBA, 2007. p. 16- 33.
- LEMOS, André; COSTA, Leonardo. Um modelo de inclusão digital: o caso da cidade do Salvador. In.: LEMOS, André (Org). *Cidade digital: portais, inclusão e redes no Brasil*. Salvador: EDUFBA, 2007. p. 35-47.
- PRETTO, Nelson De Luca. *Uma escola sem/com futuro: educação e multimídia*, Campinas: Papyrus, 1996.
- PRETTO, Nelson De Luca. A história de um caminhar coletivo. In. _____. *Tecnologia e novas educações*. Salvador: EDUFBA, p. 13-22, 2005a.
- _____. Tabuleiro Digital: educação e cultura digital. In: LEMOS, André. *Cibercidade II: Ciberurbe. A cidade na sociedade da informação*. Rio de Janeiro: E-Papers, p. 337-356, 2005b.
- PROJETO ONDA SOLIDÁRIA. *Texto de apresentação do Projeto Onda Solidária*. [200-?]. Disponível em: <<http://wiki.dcc.ufba.br/OndaDigital/OndaSolidaria>>.

SAMPAIO, Joseilda. *Tabuleiro Digital: vivências, dinâmicas e tensões*. Um estudo de caso. (Graduação em Pedagogia) Monografia – Faculdade de Educação, Universidade Federal da Bahia, 2008.