

Cidades Digitais e Inclusão Digital: uma inter-relação¹

Darlene Teixeira CASTRO²

Universidade Federal da Bahia - UFBA, Salvador, BA
Fundação Universidade do Tocantins - UNITINS, Palmas, TO

Resumo

Uma cidade pode ser considerada digital se a gestão pública for modernizada e fizer uso das Tecnologias da Informação e da Comunicação - TIC de modo que a população possua novas perspectivas de viver a cidadania. As ações de inclusão digital, associadas à concepção de cidades digitais, devem visar ao coletivo, à integração entre as pessoas e a lugares para agregar valor ao cidadão para que possa produzir conhecimento de forma coletiva, por meio das TIC. Este artigo tem como objetivo conceituar as cidades digitais e buscar compreender a sua inter-relação com a inclusão digital, tendo como objeto de estudo a cidade de Palmas – TO.

Palavras-chave: cidades digitais; inclusão digital; conectividade

Introdução

As cidades digitais têm um vasto campo de investigação visto que os seus modelos ainda não estão sistematizados e os impactos nas cidades e nos beneficiados com as ações ainda são incipientes.

As cidades digitais se constituem com infraestrutura de telecomunicação de forma que ela esteja interligada e conectada em rede de compartilhamento de acesso. Assim, o compartilhamento e as conexões possibilitam o fluxo de informações. Uma cidade digital deve oferecer, principalmente, uma perspectiva de cidadania por meio dos serviços apoiados pelas TIC levando em consideração as características e condições de cada município.

Os projetos de cidades digitais emergem como projetos que possibilitam a adesão e a organização das cidades de acordo com a gestão vigente no contexto da Sociedade da Informação. Geralmente, trazem propostas que abrangem a área da saúde, da educação, da cultura, do comércio, da segurança e da gestão pública.

¹ Trabalho apresentado no GP Mídias, Culturas e Tecnologias Digitais na América Latina do XII Encontro dos Grupos de Pesquisas em Comunicação, evento componente do XXXV Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação.

²Graduada em Jornalismo, Doutoranda em Comunicação e Culturas Contemporâneas pela Universidade Federal da Bahia – UFBA, professora da UNITINS. Email: darlenetx@gmail.com.

O objetivo das cidades digitais não é substituir o espaço físico urbano, mas proporcionar o que Lemos (2004a) chama de “fluxos comunicacionais”. Esses fluxos podem ser vistos nos portais governamentais das cidades, nas redes sociais, nos espaços de utilização da internet, como as *lanhouses* e, também, os espaços de inclusão digital, como os telecentros.

Todas as ações devem visar ao coletivo, à integração entre as pessoas e aos lugares que possam fazer sentido e agregar valor ao cidadão que agora, além de acessar, pode produzir conhecimento de forma coletiva, ultrapassando as delimitações físicas, por meio das tecnologias de informação e comunicação.

A rede digital é uma continuação dessa história. A cidade do século XXI será um sistema interconectado, interativo, saturado de software e silício de lugares inteligentes, conscientes e receptivos. E eles estarão presentes em roupas, salas, prédios, bairros, regiões metropolitanas e infra-estruturas globais. (MITCHELL, 2002, p. 113).

Não há limites nas cidades digitais, há uma nova forma de territorialização em que as pessoas se identificam e interagem, criando uma nova cultura em rede que se estabelece por meio das tecnologias e dos espaços criados nela, como os *blogs*, *sites* e as redes sociais.

Nesse formato, as cidades digitais se formam pelas novas interações existentes com o governo (com o governo eletrônico, as propostas de inclusão digital, o portal da transparência, *site* de prefeituras, entre outros), com o mercado (com as novas formas de consumo, nos *sites* de departamentos, lojas, livrarias e demais serviços especializados que se encontram *on-line*) e com a sociedade civil (aqui representada pelas formas livres de interação e comunicação das redes sociais, os blogs, páginas pessoais, entre outras).

O ciberespaço prolonga e intensifica a função de interconexão do urbano. As mídias reconfiguram os espaços urbanos, os subúrbios, os centros, dinamizam o transporte público e tornam mais complexo esse organismo-rede que são as cidades. Mobilidade e cidade são indissociáveis. Essa relação é uma constante, mas novas dimensões emergem com as tecnologias digitais e as redes telemáticas. (LEMO; LÉVY, 2010, p. 121).

A convergência comunicacional ocorre por meio dessa sinergia entre o espaço físico, as pessoas e os projetos que podem fazer com que as cidades possam ser chamadas de digitais. Na teoria, todo e qualquer projeto que utiliza algum dispositivo tecnológico para tornar as cidades mais digitais deveria primar pelo desenvolvimento econômico, social e cultural. Sabe-se que não é isso que ocorre muitas vezes pela falta de continuidade dos

projetos, fazendo com que, na prática, não se efetivem como deveriam. Exemplos claros podem ser vistos nos projetos que se intitulam de inclusão digital em que a preocupação está em disponibilizar apenas o equipamento, e a participação efetiva do cidadão é ignorada.

Em se tratando de iniciativas governamentais, o que se vê são projetos voltados para o combate da exclusão digital, problema latente em todo o País e no mundo. Isso se torna relevante porque as atividades econômicas, governamentais e as novas possibilidades sociais de interação, produção e disseminação de informação estão na rede. Com isso, fica difícil falar de inclusão social sem combater a exclusão digital.

É por essa razão que se faz necessário estudar não só a formação das cidades digitais, como compreender melhor os projetos voltados para a inclusão digital.

Conceito e estrutura das Cidades Digitais

É compreensível certa desordem conceitual do termo cidade digital, visto que alguns projetos são voltados para o combate a info-exclusão e outros para a melhoria de infraestrutura de redes. Em um projeto de cidade digital, o primeiro passo é compreender as particularidades e especificidades da cidade a ser atendida. O segundo passo é abranger áreas vitais para o seu bom funcionamento como: infraestrutura, governança, educação online, saúde, redes telemáticas, mercado e comércio eletrônico.

Todas essas áreas devem focar na aprendizagem e usabilidade do indivíduo de forma que sejam espaços de transferência de tecnologia e socialização de conhecimento. Devemos pensar a proposta de cidade digital como uma oportunidade para se pensar o social e o tecnológico, com infra-estruturas baseada nas TIC e que possam aperfeiçoar a gestão do conhecimento, a inovação e o desenvolvimento tecnológico.

A proposta do Ministério das Comunicações³ para as cidades digitais tem um modelo básico, com os seguinte itens:

- Conexão entre os órgãos públicos;

³ Para mais informações acesse <http://www.mc.gov.br/>

- Implantação de aplicativos de gestão para os setores financeiro, tributário, de saúde e educação;
- Capacitação de servidores públicos no uso específico dos softwares e nas TIC;
- Acesso da população aos serviços de governo eletrônico;
- Pontos de acesso público à internet em praças, rodoviárias ou outros espaços.

Para a participação das pessoas que nela residem, que possam contribuir, interagir, fazer emergir uma nova representatividade nos projetos para quem realmente precisa, fazer os objetivos de cada projeto serem executados e verificados na prática. Essa articulação mostra que o mais importante não é ser considerada digital (com algum projeto que envolva as tecnologias), mas que possa beneficiar e potencializar os processos democráticos.

Sobre as cidades contemporâneas, Lemos (2004b, p. 3) afirma que,

com as novas tecnologias de comunicação e informação, desde a gestão do planejamento urbano, até as práticas corriqueiras do cotidiano como terminais públicos, telefonia celular, smart cards, surgem as diversas facetas da era da conexão. A mobilidade é vista como a principal característica das tecnologias digitais.

As cidades estão se transformando em mecanismos de conexão generalizada, com vários ambientes, como Wi-fi, Wi-max, 3G, Bluetooth, GPS, e, com isso há uma nova configuração da rede que, conseqüentemente, altera o lugar. Agora o que importa é o que acontece ao meu redor, na minha cidade, no meu bairro. E já há sistemas que podem fazer esse mapeamento de postagens nas várias formas de redes sociais, como *blogs*, Twitter, os chamados microterritórios.

Lemos (2009, p. 2) afirma que

a característica fundamental das mídias locativas é que elas aliam, paradoxalmente, localização e mobilidade. Movimentar é sempre “des-localar”, o que poderia levar rapidamente à ideia de um apagamento dos lugares. No entanto, o deslocamento (mobilidade física e informacional) não significa, necessariamente, o desaparecimento da dimensão espacial em sua materialidade e suas dimensões sociais, políticas, econômicas.

Mitchell (2002, p. 224) também afirma que

a virtualidade agora disputa com a materialidade. Viajar não é mais a única maneira de chegar a algum lugar. E a inteligência humana está sendo aumentada, em grande escala, pela parceria entre o software e o silício. Como resultado, os modelos urbanos conhecidos perderam sua inevitabilidade.

A reapropriação do espaço público é outro ponto importante. Por meio dela, as pessoas têm onde publicar as informações que colhem na rua, no seu bairro, podendo aproximar-se de outras pessoas e informações úteis também. No Brasil, podemos citar o projeto CITIX em Recife. Todos podem entender o que está acontecendo em sua cidade e, ao mesmo tempo, contribuir acrescentando mais informações. Tudo isso de forma simples e direta: basta marcar um ponto no mapa, contar sua história e ajudar a construir um cenário real sobre a cidade em que vive. Outro *software* na mesma temática é o WIKICRIMES, que permite o acesso e o registro de ocorrências criminais em um mapa digitalizado, feito de forma colaborativa.

Santaella (2008) afirma que os projetos ganham as ruas, distanciam-se das galerias e museus e das telas dos computadores próprias da *net art*, buscando as interfaces sociais com lugares. Assim, criam-se possibilidades de novas leituras e escritas no espaço urbano, a partir das mídias locativas. Castells (2003, p. 108-109) já afirmava que

a primeira característica do novo paradigma é que a informação é sua matéria prima; o segundo aspecto refere-se à penetrabilidade dos efeitos, terceiro, refere-se à lógica de redes; a quarta característica, refere-se ao sistema de redes baseada na flexibilidade e, por fim, a quinta característica é a crescente convergência de tecnologias específicas para um sistema altamente integrado.

Assim, Lemos (2007, p. 123), conclui que as cibercidades podem ser pensadas como “formas emergentes do urbano na era da informação. O desafio é criar maneiras efetivas de comunicação e de reapropriação do espaço físico, reaquecer o espaço público, favorecer a apropriação social das novas tecnologias de comunicação e informação e fortalecer a democracia contemporânea”.

Inclusão e Cidade Digital em Palmas - TO

O estado do Tocantins tem uma história de mais de vinte anos de existência. No panorama nacional, pode ser considerada recente, mas, como uma macroestrutura social, possui as mesmas características das demais unidades federativas do Brasil. Sua criação/implantação ocorreu num momento político-econômico de desestabilização da esfera de atuação e das políticas de bem-estar social, no ano de 1988 com a Constituição Federal.

O Estado tem 139 municípios, e as cidades mais populosas são: Palmas, Araguaína, Gurupi, Porto Nacional. Dados do IBGE de 2010 mostram que a população é de 1.157.098. A densidade média é de 4,15 hab/km². A taxa de analfabetismo é de 17,2% (IBGE, 2010).

Palmas, capital do estado do Tocantins, está situada na região central do Estado, com 228.297 habitantes, distribuída em uma área de 2.218,94 km, com densidade demográfica de 72,08 hab/km², ocupando 0,89% da área total do Estado (IBGE, 2010).

No *site* do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia - IBICT, no Mapa da Inclusão Digital⁴, pode ser verificado o número de iniciativas para se combater a exclusão digital no País. Com o projeto, a ideia é quantificar as iniciativas e os projetos de inclusão digital no Brasil e, com isso, ajudar na melhoria de propostas de políticas públicas.

Os resultados do Mapa servem para nortear as ações futuras, bem como assegurar consistência e fidelidade dos dados. Conforme está destacado no *site* do IBICT (2011, s/p),

A dimensão quantitativa do Mapa implicou a definição de metodologia que permitisse evoluir dos resultados do Estudo Unesco, em que os quantitativos são agregados por iniciativas (programas e projetos) discriminados por categorias (governos federal, estadual e municipal; universidades, empresas de processamento de dados e terceiro setor) e distribuídos por regiões. A identificação de novas iniciativas foi realizada com a busca por palavras-chave que combinavam os termos inclusão digital e telecentros com os nomes dos 27 estados e dos 100 maiores municípios. Sites de organizações dedicadas à inclusão digital também foram pesquisados.

A ferramenta para que essas informações sejam armazenadas já existe, de forma que é possível fazer pesquisa por Estado/cidade, pelo nome do programa, projetos ativos e

⁴ Disponível em <<http://inclusao.ibict.br/mid/mid.php>>. Acesso em: 14 abr. 2012.

desativados e por tipo de Programa de Inclusão Digital - PID. Para validar as informações do *site*, é preciso que um responsável se cadastre e, posteriormente, receba *login* e senha de acesso para atualizar e alterar os dados. Com esse procedimento, auxilia para que as informações contidas no *site* tenham mais veracidade e possam contribuir para a construção de políticas públicas de inclusão digital.

No Tocantins, foram detectadas 165 iniciativas cadastradas. No total, são 14 programas que atendem os PIDs, e os dois maiores são o GESAC, com 65 PIDs, e os Telecentros Comunitários do Banco do Brasil, com 33 PIDs. Em Palmas, foram encontrados 35 PIDs, mas apenas 5 estão validados. Essa é uma das dificuldades encontradas da ferramenta disponibilizada pelo IBICT, pois depende das pessoas responsáveis pelos PIDs para assegurar os dados disponíveis no *site*. Isso reforça que, mesmo com as ações implementadas desde 2007 pelo Mapa, ainda não se pode efetivamente quantificar as ações de inclusão digital em cada cidade/Estado de forma precisa.

Na visualização do detalhamento dos Programas em Palmas, com o nome do PID, no programa que atende o PID, o endereço, o telefone e o *e-mail*, somente 20 aparecem no relatório disponibilizado pela ferramenta e estão com endereços incompletos.

O que se percebe é que as informações disponibilizadas não correspondem à realidade verificada nos locais. Dos vinte locais visitados, nos meses de julho e agosto de 2011, quatro correspondem a um programa financiado pela Prefeitura de Palmas, que se chama “Palmas Virtual”. Os demais telecentros fazem parte de programas do governo.

Grande parte dos telecentros encontra-se em situação de total abandono, pois as máquinas são precárias e sem manutenção. Com relação ao acesso à internet, é vetado o acesso às redes sociais e aos jogos. Esse dado se mostra relevante para a pouca movimentação nos espaços. Conforme relatado pelos usuários do local, outro fator que faz com as pessoas não frequentem os locais é a inconstância de funcionamento dos equipamentos do local.

Cursos e atividades relacionadas a ensino e aprendizagem em informática não estão nos planejamentos de 2011 e 2012. O que foi dito pelos funcionários do local é que ainda estão reestruturando a agenda. Em conversa informal, os poucos frequentadores dos

telecentros relataram que, desde 2010, não é oferecido cursos, capacitações ou outras ações que não se limitem ao acesso a internet.

Em entrevista com os coordenadores dos locais, foi informado que a média de atendimento por dia não passa de quinze pessoas, o que justifica o pouco investimento para melhoria nos locais, por parte da gestão administrativa.

No espaço físico dos telecentros, são disponibilizados, em média, dez máquinas e, muitas vezes, três a quatro máquinas estão com problemas técnicos. Dos vinte telecentros, somente quinze têm revistas e jornais, só que não estão atualizados, os mais novos estão com datas do ano de 2010.

Quatro deles têm televisão, mas foi informado que não funcionam. Nenhum dos telecentros possui uma/um cartilha/informativo com as normas de conduta e de acesso à rede. Todos os coordenadores reclamaram dessa situação. Três deles estão com o acesso livre a qualquer sítio da internet, e os coordenadores têm de monitorar e coibir o acesso às redes sociais e aos jogos. Coincidentemente, são os telecentros em que mais se encontraram usuários.

Mediante a tudo o que foi verificado e analisado nos telecentros da cidade de Palmas, pode-se verificar que os projetos de inclusão digital, configurados pelos telecentros não estão seguindo a estrutura esperada das políticas públicas governamentais, de forma que possa oferecer acesso à rede de forma qualitativa ao cidadão.

Esse antagonismo entre os dados numéricos pesquisados e a realidade comprovada mostra que, na cidade de Palmas, as ações de inclusão digital não estão sendo efetivadas como deveriam, apesar do grande número de telecentros cadastrados.

Considerações Finais

O que se percebe é que os projetos de inclusão digital ainda estão focados na parte de infraestrutura (acesso a máquinas e à internet) sem se preocupar com o cidadão, respeitar sua individualidade e necessidades específicas e, o mais importante, dar continuidade aos projetos fazendo com que agreguem valor aos usuários.

Holanda e Ávila (2006) reforçam isso afirmando que os aspectos tecnológicos devem estar em sintonia com as políticas públicas efetivas e contar com a participação de vários setores da sociedade civil.

As cidades digitais podem reordenar o espaço físico urbano a partir do momento em que as pessoas excluídas digitalmente participarem de atividades econômicas, culturais e sociais tendo como viés a internet, mudando a percepção de espaço-tempo, reduzindo distâncias, reorganizando e remodelando o papel de cada um na sociedade.

Uma forte barreira para que a inclusão digital aconteça diz respeito à infraestrutura física, principalmente em cidades do interior e das regiões Norte e Nordeste. Isso ocorre porque, sem energia elétrica, linhas telefônicas fixas ou móveis e espaço físico adequado para instalação de salas com estrutura básica para acesso a computadores e internet, fica inviável que programas do próprio governo possam ser executados.

É claro que esse não é o único fator que impede a inclusão social, visto que a inclusão digital não diz respeito a equipamento e estrutura física. Em muitos locais onde há estrutura, falta planejamento, projetos adequados, pessoal comprometido e capacitado para dar andamento aos projetos e vários fatores que impedem a inclusão digital plena.

E é nessa perspectiva que o conceito de cidade digital deve percorrer: trazer novas perspectivas ao cidadão, proporcionando qualidade de vida, atendendo suas necessidades e dando a oportunidade de acompanhamento às inovações tecnológicas da sociedade contemporânea.

Não basta disponibilizar programas e projetos aleatórios sem a preocupação da sua efetivação e continuação. É preciso organizar projetos e ações que sejam adequados às condições locais, que possam ser estruturados e acompanhados pelos próprios beneficiados, independente da política ou do partido vigente.

E, para que isso de fato aconteça, em países em desenvolvimento como o Brasil, não se pode ignorar que, em alguns Estados como os do Norte e do Nordeste, há outras preocupações mais urgentes, como saúde, alimentação, educação e segurança.

Propiciar o acesso às TIC é essencial para superar a exclusão social, e só ela pode ocorrer quando aliarmos aspectos físicos, digitais, humanos e sociais numa grande teia de

forma que governos e sociedade civil possam trabalhar em conjunto em prol do cidadão comum, que é considerado um excluído digital, excluído social.

Referências Bibliográficas

CASTELLS, Manoel. **A galáxia da internet**: reflexões sobre a internet, os negócios e a sociedade. Trad. Maria Luiza X. de A. Borges. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed.; 2003.

IBGE. Banco de dados agregados. 2010. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/cidadesat/painel/painel.php?codmun=172100>>. Acesso em 17.04.2011.

IBICT, 2011. Disponível em: <<http://inclusao.ibict.br/index.php/mapa-de-inclusao-digital/sobre-o-mapa>>. acesso em 14-4-2011>.

HOLANDA, Giovanni Moura de.; ÁVILA, Ismael Mattos A.; Sociedade, tecnologia e exclusão. In: Átila A. Souto, Juliano C. Dall'Antonia, Giovanni M. de Holanda (organizadores). **As cidades digitais no mapa do Brasil**: uma rota para a inclusão social. Brasília, DF: Ministério das Comunicações, 2006. p. 1-12.

LE MOS, André. **Cibercidade. Um modelo de inteligência coletiva**. In: _____ (Org.). Cibercidade. As cidades na cibercultura. Rio de Janeiro, ed. E-papers., 2004a, p. 19-26.

_____. **Cibercultura e mobilidade**. In: LEMOS, André (Org.). Comunicaciones Móviles. In: [Razón y Palabra](#), n. 41, Octubre/Noviembre 2004b.

_____. **Cidade e Mobilidade. Telefones Celulares, funções pós-massivas e territórios informacionais**. In: Matrizes, Revista do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Comunicação, USP, ano 1, n.1, São Paulo, 2007, ISSN 1982-2073, pp.121-137.

_____. **Mídia Locativa e Vigilância. Sujeito Inseguro, Bolhas Digitais, Paredes Virtuais e Territórios Informacionais**. Texto apresentado no I Seminário Internacional sobre Vigilância na América Latina, PUC-PR, março de 2009, no prelo.

_____.; LÉVY, Pierre. **O futuro da internet**. Em direção a uma ciberdemocracia planetária. São Paulo: Paulus, 2010.

MITCHELL, W. J. E-TOPIA: **A vida urbana:** mas não como a conhecemos. Trad. Ana Carmem Martins Guimarães. São Paulo: Senac São Paulo, 2002.

SANTAELLA, L. (2008). **A Estética Política das Mídias Locativas.** In: Nômadias, n. 28. Abril 2008. In <http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/ar/libros/colombia/iesco/nomadas/28/12-estetica.pdf>