

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO, ATÚARIA, CONTABILIDADE E SECRETARIADO EXECUTIVO INSTITUTO UFC VIRTUAL CURSO SEMIPRESENCIAL DE BACHARELADO EM ADMINISTRAÇÃO EM GESTÃO PÚBLICA

ALEX BARROS DA SILVA

INCLUSÃO DIGITAL E INOVAÇÃO SOCIAL: O CASO DO CINTURÃO DIGITAL DO CEARÁ

ALEX BARROS DA SILVA

INCLUSÃO DIGITAL E INOVAÇÃO SOCIAL: O CASO DO CINTURÃO DIGITAL DO CEARÁ

Artigo apresentado ao curso Graduação semipresencial de administração pública da Universidade Federal do Ceará - UFC, como disciplina de requisito para obtenção do titulo de Bacharel em administração pública.

Orientadora: Profa. Ms. Vivianne Pereira Salas Roldan.

Data da aprovação:/	
BANCA EXAMINADORA	
Profa. Ms. Vivianne Pereira Salas Roldan - UFC (Orientadora)	
Prof. Ms. Paulo Henrique Parente - UFC Membro	
Prof. Ms. Nancy Fernandes Matias Coordenadora do Curso Semipresencial de Graduação em Administração em Gestão Públi	ica

INCLUSÃO DIGITAL E INOVAÇÃO SOCIAL: O CASO DO CINTURÃO DIGITAL DO CEARÁ

Alex Barros da Silva*

Resumo

O artigo pretendeu analisar como as dimensões da inovação social estão refletidas no Projeto Cinturão Digital no Ceará. Como objetivos específicos pretendeu: 1) caracterizar o Projeto Cinturão Digital; 2) levantar o perfil de inclusão digital dos municípios que integram o Cinturão Digital; 3) identificar os municípios com melhor perfil de inclusão digital; 4) analisar o Projeto Cinturão Digital no Ceará quanto às dimensões da inovação social. A pesquisa é de caráter qualitativo e descritivo, sendo utilizada a pesquisa bibliográfica, documental e aplicação de entrevistas como estratégias de coleta de dados. As entrevistas foram realizadas com responsáveis de centros digitais, dos Projetos Pirambu Digital e Projeto Sobral Internet Grátis, sendo descritas a realidade local do centro e da comunidade. A análise dos resultados retrata as características da execução das políticas públicas de inclusão digital no Ceará à luz das dimensões da inovação social, enfatizando-se os benefícios gerados e as restrições relativas à aplicação do Projeto Cinturão Digitais no Estado do Ceará.

Palavras- chave: Inovação social, Projeto Cinturão digital, Ceará.

^{*}Estudante do curso de bacharel em administração público da Universidade Federal do Ceará com parceria da UAB – Universidade aberta do Brasil. Endereço de email: alex-barros19@hotmail.com

INTRODUÇÃO

O presente trabalho apresenta a políticas públicas de Inclusão Digital no Estado do Ceará como fator de inovação social, a partir da demanda da comunidade. O governo do Ceará esta investindo em melhorias na estrutura da região e aumentando o bem estar e desenvolvimento, por meio da implementação de políticas públicas inovadoras com base na tecnologia da informação.

As políticas públicas de hoje são mais que ações de mudanças socioeconômicas, de características autoritárias, de peso de lei. As políticas públicas inteligentes estão aliadas diretamente à comunidade, realizando efetivas soluções de transformação social, principalmente no campo das novas tecnologias de informação e comunicação – TICs, onde há um grande leque de possibilidades de inovação na atuação da gestão pública.

Neste estudo em especial, pretende-se estudar o fenômeno da inclusão digital promovida pelo Poder público no Ceará, por meio do Projeto Cinturão Digital, que engloba atualmente 58 municípios.

A inclusão digital é a iniciativa de fazer com que a sociedade alcance conhecimento básico para utilizar os recursos da tecnologia da informação e de comunicação (TIC), bem como ter e utilizar as ferramentas, como os computadores com acesso à internet. Ao longo da história, novas tecnologias têm tido o poder de influenciar o comportamento da sociedade, assim como os telefones, o rádio, a televisão, e agora, com um pouco mais de duas décadas, a internet. "Na era da Internet, o Governo deve promover a universalização do acesso e o uso crescente dos meios eletrônicos de informação para gerar uma administração eficiente e transparente em todos os níveis." (TAKAHASHI, 2000, p. 5).

O projeto cearense "Cinturão digital" é um projeto estratégico para a criação de infraestrutura própria de fibras ópticas, com o objetivo de prover acesso por banda larga nas principais cidades do Interior. Com o projeto a população terá acesso a serviços digitais, como internet, videoconferência, TV Digital, telefonia celular etc., ferramenta indispensável para o desenvolvimento econômico do Estado.

Apesar dos benefícios que são gerados para a população, por meio da implantação do Cinturão Digital no Ceará, alguns municípios estão se opondo à adesão ao projeto, alegando questões relacionadas ao custo. Enquanto a Empresa de Tecnologia da Informação do Ceará (ETICE) defende que o projeto gerou economia aos cofres do Estado, as prefeituras argumentam que, no caso delas, os custos serão elevados e, por isso, preferem não aderirem ao projeto da rede de fibra ótica que irá possibilita acesso a internet em banda larga. Juazeiro do Norte é exemplo de município que recusou a proposta.

Diante desse contexto, pretendeu-se por meio deste estudo responder ao seguinte problema de pesquisa: Como a inovação social é promovida no âmbito do Projeto Cinturão Digital no Ceará? Para responder a esse problema, definiu-se como objetivo geral analisar como as dimensões da inovação social estão refletidas no Projeto Cinturão Digitais no Ceará.

Como metas para atender a esse objetivo central, foram propostos os seguintes objetivos específicos: 1) Levantar as políticas públicas de Inclusão Digital no Ceará; 2) Caracterizar o Projeto Cinturão Digital no Ceará; 3) Levantar o perfil de inclusão digital dos municípios que integram o Cinturão Digital no Ceará; 4) Identificar os municípios com melhor perfil de inclusão digital; 5) Analisar as dimensões da inovação social Projeto Cinturão Digital no Ceará.

Parte-se do pressuposto que a aplicação e manutenção das políticas públicas de inclusão digital do Estado Ceará contribuem para reduzir a exclusão social, promovendo benefícios como a democratização do conhecimento, a melhoria da qualificação da população para mercado de trabalho e o desenvolvimento socioeconômico da região.

A justificativa deste trabalho é apresentar a importância da inclusão digital para a comunidade, na utilização das novas tecnologias, sendo temática de grande relevância para o desenvolvimento econômico e social do Estado. A escolha do tema para estudo se deu a partir da necessidade de saber o impacto das políticas públicas cearenses na área da tecnologia e inclusão social.

O artigo está dividido em quatro seções, além dessa introdução, onde se contextualiza o tema da pesquisa, a justificativa do estudo e os objetivos buscados. Na primeira seção, apresenta-se o referencial teórico que embasa a pesquisa. A segunda seção descreve a metodologia utilizada na realização do estudo. Na terceira seção são apresentados os resultados da pesquisa. Na última seção são apresentadas as considerações finais do autor.

1 REFERENCIALTEÓRICO

1.1 Sociedade da informação e Inclusão Digital

Ao longo da história o homem tem criado meios e ferramentas para trabalhar e se comunicar, e assim melhorando o seu padrão de vida e da comunidade. No passar das décadas a sociedade mundial mudou com as novas tecnologias de informação e comunicação que estão cada vez mais avançadas e rápidas. Assim, as relações sociais, culturais e econômicas estão em constante mudança, situando-se os setores de comunicações e informática no topo do desenvolvimento e de influência comportamentais dos consumidores que pode ser pessoas, empresa e governos. "A sociedade da informação não é um modismo. Representa uma profunda mudança na organização da sociedade e da economia" (TAKAHASHI, 2000, p. 5).

Segundo Takahashi (2000, p. 27):

[...] Sociedade da Informação tem por objetivo indicar rumos para os diversos setores da sociedade, a fim de enfocar melhor diferentes iniciativas que conjuntamente contribuam para impactos positivos das tecnologias de informação e comunicação [...] bem como encurtar os atrasos aos países centrais.

Com a rápida mudança originada pelas tecnologias da informação e comunicação TICs¹, vários países do mundo foram se adaptando a nova realidade. O governo brasileiro sentiu necessidade, além de ser pressionada pelos países desenvolvidos, da criação de políticas públicas para atender a "nova sociedade" da informação. Assim o Brasil, nas últimas décadas, tentou implantar nas políticas de desenvolvimento o uso das tecnologias da informação e comunicação como um ponto de partida para alavancar os setores importantes da economia, tecnologia e da sociedade.

No Brasil, o marco oficial de inserção nesse novo cenário foi o "Programa Sociedade da Informação", por meio do Decreto 3.294 de 15 de dezembro de 1999 cujo objetivo era:

Integrar, coordenar e fomentar ações para a utilização de tecnologias de informação e comunicação, de forma a contribuir para que a economia do país tenha condições de competir no mercado global e, ao mesmo tempo, contribuir para a inclusão social de todos os brasileiros na nova sociedade (MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO, 2004).

A inclusão digital é a iniciativa de fazer com que a sociedade alcance conhecimento básico para utilizar os recursos da tecnologia da informação e de comunicação (TIC), bem como ter e utilizar as ferramentas, como os computadores com acesso à internet. Ao longo da história, novas tecnologias têm tido o poder de influenciar o comportamento da sociedade,

_

¹ TIC - Tecnologia da Informação e Comunicação.

assim como os telefones, o rádio, a televisão, e agora, com um pouco mais de duas décadas, a internet.

Diante dessa situação para que o Brasil obtenha avanços no campo da inclusão digital tornam-se necessárias decisões por meio de políticas públicas efetivas, que sejam, de fato, políticas de Estado e não apenas do Governo Federal (MCNAMARA, 2000).

A inclusão digital está presente nos programas das políticas públicas de quase todos os países, para que as ações seja eficientes por completo, o Governo tem que programar ações que assegurem o acesso à maioria da população, e as questões interligadas como desigualdades sociais sejam minimizadas (MCNAMARA, 2000, p. 9).

De acordo com pesquisas do Comitê Gestor de Internet no Brasil (2012), as tecnologias que estão mais presentes nas casas dos brasileiros são a TV com 98% e o rádio com 90% dos domicílios. Segundo a mesma pesquisa, 28,1 milhões de domicílios brasileiros possuem computadores e desses, 87% usa a internet (24,3 milhões de domicílios).

Os dados da CGI² mostram que no Brasil, no período de 2008-2012, aumentou o ritmo de aquisição de computadores de 25% para 30%, independente do tipo de computador.

A pesquisa registrou um aumento na proporção de domicílios com acesso à Internet nas cinco regiões geográficas brasileiras. A região Sudeste permanece com a proporção mais alta de acessos (48%), seguida pela região Sul (47%), Centro-Oeste (39%), Nordeste (27%) e Norte (21%) - O maior crescimento de acesso à Internet ocorreu na região Nordeste que passou de 21% em 2011 para 27% em 2012 - (CENTRO DE ESTUDOS SOBRE AS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E DA COMUNICAÇÃO, 2013).

O principal motivo para a posse do computador e do acesso à internet continua ligado a fatores econômicos, sociais e regionais. O relatório de avaliação de Janeiro de 2013 do CGI/CETIC³ apresenta que a principal barreira para a aquisição de equipamentos nos domicílios continua sendo econômica: o custo elevado do computador.

Como se pode observar o cidadão brasileiro está cada vez mais envolvido nas novas tecnologias, sendo uma política publica de grande porte e eficiente, crucial para democracia e desenvolvimento do País.

2 Inovação Social

O conceito de inovação social se refere a novas estratégias e formas de organizações que atendem a necessidades sociais, englobando situações diversas, relacionadas às condições de trabalho, educação, saúde, e até o desenvolvimento de comunidades, visando o desenvolvimento e fortalecimento da sociedade como um todo. A inovação social se consolida por meio de processos de mudanças e adaptação social que ocorrem no passar das décadas e séculos, através da cultura, religião e política. Mulgan e Steinberg (2005, p. 45) define a inovação social como "atividades e serviços inovadores que são motivados pelo objetivo de atender uma necessidade social e que são predominantemente desenvolvidas e difundidas por meio de organizações cujos principais fins são sociais"

Sempre na história da humanidade, haverá a necessidade das comunidades tentarem solucionar problemas, principalmente em questões econômicas e de saúde. A inovação social surge, na maioria das vezes, entre uma parcela da sociedade que não tem recursos suficientes

_

²CGI - Comitê Gestor de Internet

³ CETIC - Centro de Estudos sobre as Tecnologias da Informação e da Comunicação.

para adquirir um material ou produto convencional. Mas, nem todos os métodos de solução de problema são inovadores, em termos de originalidade, podem ser simplesmente uma reciclagem de uma tecnologia já existente.

Castilhos (2006, p. 161) define a inovação:

Inovação designa todos os processo que envolver o uso, e a aplicação e transformação dos conhecimentos técnicos científicos em recursos relacionados à produção e a comercialização, tendo, no comercio capitalista, tento o lucro como perspectiva.

O assunto inovação cresceu muito durante as ultimas décadas. A primeira vez que foi abordada no âmbito econômico, foi na visão de Joseph A. Schumpeter, em 1942, e posteriormente Schumpeter (1961), na introdução dos novos bens de consumos, produção, mercado e organização. Já os primeiros a usarem o termo "inovação social" foram Taylor e Gabor (1970), para os autores a inovação social veio como um novo meio de satisfazer as necessidades da comunidade.

O termo inovação social recebeu forte influência do campo das ciências sociais a partir dos anos 90. Desde então alguns centros de pesquisa vêm se destacando como o CRISES - Centre de Recherche Sur Les Innovations Sociales.

Fundado em 1988, a CRISES⁴ define inovação social:

Um processo iniciado pelos atores sociais para responder a uma aspiração humana, suprir uma necessidade, trazer uma solução ou aproveitar uma oportunidade de ação, na intenção de mudar as relações sociais, de transformar um quadro de ação ou de propor novas orientações culturais (CRISES, 2010, p.5)

Também existe a inovação social interna que nasce nas instituições particulares, são elas inovações de produtos e serviços. Que vem como um instrumento facilitador para os clientes, que são praticamente o mesmo público, das inovações externas. A parte social do processo se refere à responsabilidade das empresas perante a sociedade, por meio do investimento no desenvolvimento de processo e tecnologia para ajudar nos problemas sociais e ambientais.

A definição da inovação social dada pela CIS – Centro da Inovação Social da *Stanford Graduate School Business* é "uma solução nova para um problema social que é mais efetiva, eficiente e sustentável do que as soluções até então existentes, pela qual o valor criado é revertido para a sociedade como um todo, em vez apenas para particulares".

Segundo a Mulgan e Steinberg (2005, p. 8), para a *Youth Foundation* a inovação social consiste em "atividades e serviços invocativos que são motivados pelo objetivo de atender a uma necessidade social e que são predominantemente desenvolvidos e difundidos por organizações cujos principais propósito são sociais".

Já a Fundação de Inovação da Finlândia – SITRA se refere à inovação social na forma de mudanças constitucionais. Esta fundação atua no desenvolvimento de políticas públicas em prol da sociedade Finlandesa. A instituição analisa e interpreta ações internas e externas, principalmente relacionadas à tecnologia e ao processo de globalização dos mercados.

Voltando à perspectiva da CRISES (2010), a instituição define seu trabalho em três diferentes eixos de pesquisa: 1) Inovações sociais nas relações de trabalho e geração de emprego; 2) Inovações sociais na condição de vida; 3) Inovações sociais territoriais.

No primeiro eixo, o foco é nas relações de trabalho e geração de emprego, e nas dimensões institucionais e organizacionais, como a governança corporativa, administração pública, prestação de serviços e na economia do conhecimento.

⁴ CRISES - Centre de recherche sur les innovations sociales

O segundo eixo abrange a qualidade de vida da população, principalmente relacionada ao consumo, uso do tempo, ambiente familiar, isenção no mercado de trabalho, habitação, saúde e segurança da comunidade.

O Terceiro eixo é o do desenvolvimento territorial que se interessa por políticas públicas relacionadas a instituições e organizações: empresas públicas e privadas, cooperativas, rede de atores, sistemas de inovação, parcerias de governança estratégicas que desenvolva a comunidade.

No Brasil, a Fundação Getúlio Vargas - FGV também trabalha e pesquisa sobre o tema "inovação social". Para a FGV, inovação social é "a capacidade de transformar as relações de poder no campo social, que implica a expansão da cidadania e exclusão social, envolvendo a construção de novos sujeitos públicos" (FLEURY, 2011, p. 50). Além disso, a FGV visa o desenvolvimento de novos instrumentos e meios de planejamento para melhora e transformação da gestão pública, através de implementação e avaliação de políticas públicas.

O quadro 1 mostra as ideias centrais de inovação social de cada centro acima abordado, e seu entendimento sobre os níveis de impacto:

Quadro 1 – Os centros e idéias centrais de inovação social, com nível de impacto e seus autores.

Centros	Ideias centrais de inovação social	Nível de impacto	Autores
Youth Foundation	Nova solução para uma necessidade. social, principalmente, feitas por organizações sociais	Sociedade Grupo	Mulgan (2008)
CRISE	Processo coletivo para suprir uma necessidade, com vista à transformação social.	Sociedade Organização Território	Tardif e Harrisson (2005), Lévesque (2002)
SITRA	Mudanças nas estruturas sociais.	Sociedade	Heiskala e Hämäläinen (2007)
Fundação Getúlio Vargas - FGV	Transformar as relações de poder no campo social	Território	Sonia Freury

Fonte: Maurer (2011)

A próxima subseção apresentar a diferença entre inovações sociais e os tipos de inovação.

2.1 Inovações sociais e os tipos de inovação.

O contexto de inovação tradicional é trabalhado principalmente no meio empresarial. O manual do Oslo categoriza a inovação em: de produto, processo, organizacional e de marketing (OECD, 2005). As inovações de produto consiste na implementação de mudanças significativas no produto e serviço, e as inovações de processo estão relacionadas aos métodos de fabricação ou criação do produto. As inovações organizacionais se referem às mudanças e

inovação do ambiente de trabalho e das relações entre as instituições externas. As inovações de marketing fazem referência, por exemplo, ao novo design de produto, ou a um novo método de publicidade e divulgação.

Na categorização da inovação, pelo Manual Oslo surgiu a necessidade de se classificarem outros tipos de inovação, para que seja atingida a melhor compreensão sobre o tema. Por exemplo, o autor Linton (2009) desenvolveu um modelo para analise especifica das inovações organizacionais. Já o autor Phills Junior, Deigmeier e Miller (2008) diferenciam a inovação social da empresarial. Afirmam que os conceitos tradicionais sobre inovação se baseiam no produto e processo, e que a inovação social engloba os recursos e estratégias voltados para as necessidades das pessoas.

No entanto, alguns centros de pesquisa e autores que estudam a inovação social a diferenciam das inovações tecnológicas, pois a primeira tem toda a sua atenção voltada para a transformação positiva no ambiente, seja um grupo, sociedade ou organização.

Sobre essa mesma distinção, Harrison, Laplante e Bellemare (2003) colocam que a inovação tecnológica são criações irreversíveis, enquanto as sociais se referem à relações interpessoais e especificas, passíveis de transformação.

A próxima subseção apresentara as dimensões da inovação social e seus tipos.

2.2 As Dimensões da inovação social

Existem várias dimensões de inovação social e cada uma delas tem uma visão diferente sobre o tema. Mas entre as diferenças de análise entre os autores, existem dimensões em comuns entre eles. As dimensões aqui analisadas serão as levantadas por Tardif e Harrison (2005) em parceria com o CRISE, com 49 estudos desenvolvidos pelo centro.

No primeiro eixo são analisados o trabalho e emprego. Neste eixo foram analisadas a relação desse objeto com inovação no ambiente das empresas, setor industrial e sobre a economia solidária. O segundo eixo analisa a condição de vida, também no âmbito empresarial, como auxílio a domicilio; habitação social e comunitária; e serviços sociais específicos. Já no terceiro eixo está o território – mostra as diferenças de ambiente para outros e as condições de crescimento. A inovação territorial se estabelece como uma mudança no ambiente local das comunidades.

As dimensões propostas por Tardif e Harrisson (2005) para definir o conceito de inovação social são:

- a) Novidade e caráter inovador da inovação;
- b) Objetivo da inovação;
- c) Processo de desenvolvimento da inovação;
- d) Relações entre atores e estruturas;
- e) Restrições ao desenvolvimento da inovação.

Partindo dessa análise, os autores elaboraram uma esquematização de um modelo de dimensões de analise da inovação social, ilustrado no quadro 1 acima, assim constituído: dimensão transformações, caráter inovador, inovação, atores e processo. Nas subseções a seguir, será caracterizada cada uma dessas dimensões.

a) Dimensão transformações

"Uma inovação social é uma resposta nova para uma situação considerada insatisfatória, podendo esta ocorrer em qualquer setor da sociedade" (CLOUTIER 2003, p.

13). O primeiro elemento da dimensão é a transformação, para descrever esse elemento temos que explicar em parte, no contexto macro e micro, econômico e social.

O ambiente do surgimento e desenvolvimento da inovação social, tem segundo Tardif e Harrisson (2005), que passar pelo reconhecimento dos problemas da área. Geralmente as mudanças do ambiente vêm em contextos de crises econômicas ou sociais. O principal tipo de crise está relacionado direta ou indiretamente com o emprego, que pode causar uma ruptura na continuidade de serviços.

Para explicar as estrutura do ambiente foi preciso se basear nos estudos de Petitclerc (2003), segundo o autor a relação entre agente e estrutura pode ser uma análise de transformação social.

[...] as investigação sobre as inovações sociais pode ser iluminada pelo debate, central nas ciências sociais deste o final da década de 1970, da relação entre agentes e estruturas. Na verdade, inovações sociais, não são o epítome dessa habilidade dos atores sociais de superar parte do determinismo de seu ambiente? Neste sentido, mais do que a capacidade dos atores para defesa de seus interesses pessoais, temos visto que é a sua capacidade para conviver com os outros, especialmente em redes e movimentos sociais, que os permite liberta-se da ordem organizacional e institucional a fim de pensar novamente (PETITCLERC, 2003, p.25)

A "estrutura" para Petitclerc (2003) se refere a uma estrutura ligada dinamicamente entre si. Para Giddens (2003), as estruturas se referem à possibilidade de continuidade das inovações sociais em um espaço e durante certo tempo.

O terceiro elemento dessa dimensão é o social, ou seja, se referindo aos impactos da crise nas estruturas sociais. Ele está diretamente ligado ao processo de aplicabilidade das mudanças, seja ela mudança no trabalho, produção ou consumo. Essa ruptura no ambiente pode causar marginalização e exclusão social de algumas pessoas.

b) Dimensão Caráter inovador

A dimensão de caráter inovador, conforme Tardif e Harrisson (2005), estão ligadas ao fenômeno de mudança "crises", principalmente econômica. A partir disso, os atores são impulsionados para agir contra a crise, ou seja, desenvolver meios e técnicas para solucionar os problemas. Essas soluções devem ser "novas", ou seja, deve ser único no ambiente do problema.

Quando as inovações são desenvolvidas tem que passar para a fase de tentativa e experiência. Com passar do tempo a inovação tende a ser institucionalizada, se houver resultados significativos.

c) Dimensão Inovação

A "inovação social" está ligada diretamente a essa dimensão, pois tem como objetivo o bem-estar da sociedade. Foca principalmente o desenvolvimento das pessoas, do território (região) e das empresas. Existe também nessa dimensão a inovação sociotécnica, nada mais que inovações de produtos ou processos, principalmente no setor empresarial.

Nas organizações, as tecnologias estão a evoluir ao mesmo tempo que os acordos sociais de organização do trabalho para responder as pressões do mercado. [...] uma inovação sociotécnica é estabelecida como resultado da troca de conhecimento e de ideias de atores (individuais ou grupo) mobilizados pela legitimidade das atividades e, em função dos textos internos e externos. (HARRISSON; LAPLANTE, BELLEMARE, 2003 apud TARDIF E HARRISSON, 2005, p. 32)

Também existe a inovação social interna que nasce nas instituições particulares, são elas inovações de produtos e serviços, que vem como um instrumento facilitador para os clientes, que são praticamente o mesmo público, das inovações externas.

Conforme Tardif e Harrisson (2005, p. 59):

[...] sugerimos que as inovações organizacionais, longe de simplesmente representarem uma questão de ajuste de recursos materiais ou humanos, são o conflito com arranjos coletivos e os papéis sociais que as institucionalizam. Além disso, quando estas estruturas organizacionais e institucionais são ajustadas umas às outras, no nível da empresa, as inovações locais, muitas vezes entram em conflito com o sistema macro estratégias sociais e institucionais dos atores principais.

Tardif e Harrisson (2005) mencionam no estudo que essa inovação social é de caráter local. Os autores sugerem que a dimensão sempre tenha como objetivos gerais os da comunidade, fazendo um equilíbrio entre os interesses individuais e coletivos.

d) Dimensão Atores

A dimensão dos atores é um dos elementos mais importantes do modelo de Tardif e Harrisson (2005), no processo de criação e crescimento da inovação social. Assim os autores classificaram os atores em sociais, organizacionais, institucionais e intermediários.

Atores sociais são os atores da sociedade civil como cooperativas, sindicatos, associações, entre outros. Os atores organizacionais são empresas, organizações solidárias e o terceiro setor. Já atores institucionais são as instituições ligadas ao Estado e entidades. Por fim os atores intermediários são a junção dos outros atores, para criação de outro ator.

e) Dimensão Processo

A dimensão de processo de uma inovação social está nos meios de desenvolvimento da inovação, nos atores envolvidos e no ambiente em que eles estão expostos. Para uma iniciativa de inovação é importante a relação de coordenação entre os atores, para que a inovação seja desenvolvida e efetiva.

Para que haja o desenvolvimento e efetividade da inovação, é necessário haver mobilização social com "iniciativas associativas" para o processo. Como por exemplo: sindicato, população, empregados, associação e organização pública; eles tentam não pedir a intervenção do Estado para resolver a problemática local, visando resolver os problemas com próprios atores envolvidos. Mas, só os atores não são suficientes para realizar o seus objetivos, a participação dos usuários da inovação é crucial. Conforme Cloutier (2003, p. 15) é essencial "a participação dos usuários em diferentes graus durante o curso do processo criativo e da implementação da inovação social".

A próxima seção apresenta a inovação social na política pública, como uma peça fundamental para criação de meios inovadores para o desenvolvimento das regiões menos favorecidas.

2.3 Inovação social na política pública

Deste os anos 90, no Brasil, a inovação social e empreendedorismo social vêm crescendo em importância no desenvolvimento da comunidade, assim abrindo portas para discussões com especialistas sobre assunto do bem-estar social. Assim, a relação da política pública e a busca do bem-estar social têm passado por grandes mudanças.

Deste a década de 1930, as políticas sociais atuavam como paliativos e estavam ligadas diretamente ao trabalho. O autoritarismo foi uma marca do surgimento do Estado de Bem-estar Social no Brasil, com a centralização da administração pública, privatização e o uso clientelismo/assistencialismo nas políticas sociais. Com a Constituição Federal de 1988, veio à reforma do Estado, marco histórico para a democracia e políticas sociais.

Assim no Brasil, desde o final da década de 1980, a sociedade civil tem sido chamada, simultaneamente a organizar-se e participar da gestão da política pública. Assim a participação da sociedade organizada, se tornou um elemento muito importante para representatividade e controle públicos. As participações são feitas em parcerias com as cooperativas, associações locais, sindicatos, entre outros. Assim o cidadão adquiriu direito de ser mais ativo no processo de gestão da máquina pública, como no controle social da sociedade e o orçamento participativo.

A inovação social e a política pública combinada à capacidade organizacional de uma instituição pública pode causar um grande resultado final. A conscientização sobre a importância e implementação da inovação na estrutura organizacional pública são de grande relevância para dias atuais. Instituições como EMES, Centro Skoll, Young Foundation e Ashoka propõem a seguinte definição de inovação social: "É a criação de um valor social geralmente produzido em arenas colaborativas e participativas com pessoas e organizações que estão envolvidas em inovações que frequentemente implicam numa atividade econômica".

Segundo o Martinelli (2003, p.47-48), a inovação social na política pública:

[...] se caracteriza por ao menos três formas de realizações, sozinhas ou em combinação, conseguidas através de alguma forma de ação coletiva, em oposição à ação individual: 1. Contribui para satisfazer necessidades humanas não consideradas/satisfeitas de outro modo; 2. Aumenta o acesso a direitos (por exemplo, através de inclusão política, políticas redistributivas, etc.); 3. Melhora as capacidades humanas (por exemplo, capacitando determinados grupos sociais, aumentando o capital social, etc.)

Com o passar do tempo, a busca do bem-estar social, deixou de ser apenas responsabilidade do Estado e um desejo do terceiro setor, mas se tornou também um objetivo do setor privado, com a finalidade obvia de obter publicidade e lucro.

Segundo os autores Guareschi et al. (2004, p. 180), as políticas públicas são:

[...] O conjunto de ações coletivas voltadas para a garantia dos direitos sociais, configurando um compromisso público que visa dar conta de determinada demanda, em diversas áreas. Expressa a transformação daquilo que é do âmbito privado em ações coletivas no espaço público.

Os resultados da inovação social nas ações de políticas públicas do Brasil são bastante fortes, concretizados por meio de programas sociais de Governo. Principalmente no Governo Lula, com a unificação de benefícios assistencialistas para a criação do Programa Bolsa Família, que beneficiou 12 milhões e meio de famílias, trazendo grande impacto positivo econômico e social.

A partir desta seção foi vista a importância da inovação social nas políticas públicas do Brasil, com seus respectivos efeitos positivos, sociais e econômicos. O próximo capitulo descreverá os principais objetivos das políticas públicas no Brasil voltados para o aumento da inclusão digital.

4 DESAFIOS DA INCLUSÃO DIGITAL NO BRASIL

A inclusão digital é um termo utilizado nos tempos modernos, para definir uma ferramenta social de democratização das tecnologias que tem tido muita repercussão no Brasil. A inclusão digital não é apenas alfabetizar as pessoas em informática, mas sim fazer com que o conhecimento em informática seja útil para melhorar a sua condição de vida e da sociedade.

A Exclusão digital está ligada diretamente à desigualdade de renda no Brasil, durante décadas o país passou por várias situações de crises e inflação, assim o poder de consumo da população diminuiu e houve concentração de renda em poucas classes. Ou seja, a grande massa não tinha condições financeiras de adquirir tecnologia de informação. No começo a exclusão digital na tecnologia da informação estava relacionada aos telefones, ao rádio, e à televisão. Logo depois veio os computadores pessoais e a internet.

Inclusão digital segundo (BARROS et al., 2007, p. 201):

[...] a inclusão digital é um elemento importante nas políticas para a Sociedade e Informática, especialmente naqueles países que apresentam um maior grau de desigualdade social, que advém de processos históricos de sua formação. Nesses casos, o desafio é duplo: superar antigas deficiências e criar competências requeridas pelas novas necessidades culturais e socioeconômicas da sociedade.

A figura 1 abaixo mostra o cenário brasileiro dos excluídos digitalmente no Brasil, ficando clara a divisão regional de uso da tecnologia da informação – TI.



Figura 1 - Mapa da inclusão digital no Brasil Fonte: Fundação Getúlio Vargas (2014)

O desafio da inclusão digital no Brasil está relacionado à política de distribuição de renda e oportunidade. Assim as melhorias vêm logo depois, com oportunidade de adquirir TICs – Tecnologia de Informática e Comunicação.

O cenário da inclusão digital no Brasil mudou muito de uma década pra cá, houve um grande crescimento de pessoas incluídas na tal "sociedade da informação", pessoas que utilizam tecnologia da informação. A inclusão digital não cresce de forma proporcional no território brasileiro, as regiões que se beneficiam sempre são as que estão em posição economicamente superior, como Sudeste e Sul. Estados como São Paulo, Rio de Janeiro e Rio

Grande do Sul se favorecem das suas estruturas socioeconômicas e conseguem aumentar a inclusão digital. Já as regiões menos favorecidas são Norte e Nordeste, em especial, os Estados como Roraima, Acre, Piauí e Maranhão.

Sorj e Guedes (2005, p. 102) comentam sobre a velocidade do processo de inclusão digital.

(...) como o ciclo de acesso a novos produtos começa com os ricos e se estende aos pobres após um período de tempo mais ou menos longo (e que nem sempre se completa), há momento da desigualdade. Os ricos são os primeiros a usufruir as vantagens do uso e/ou domínio dos novos produtos no mercado de trabalho, enquanto a falha destes aumenta as desvantagens dos grupos excluídos. Em ambos os casos, os novos produtos TIC's aumentam, em princípio, a pobreza e a exclusão digital.

Na América do Sul, a posição do Brasil é intermediária e crescente, 33% da população têm acesso à internet, outro país que se destaca é o Chile com 41% e o Uruguai com 37%. Mas também os países como Suriname, Bolívia e Paraguai estão em situação muito baixa na lista de inclusão digital. Países que têm desenvolvido taxa de inclusão muito alta são a Suécia (97%), Islândia (94%) e Dinamarca (92%). Ou seja, a inclusão digital e desenvolvimento econômico estão ligados diretamente.

No mapa abaixo podemos ver a porcentagem de pessoas com acesso à internet de cada país:

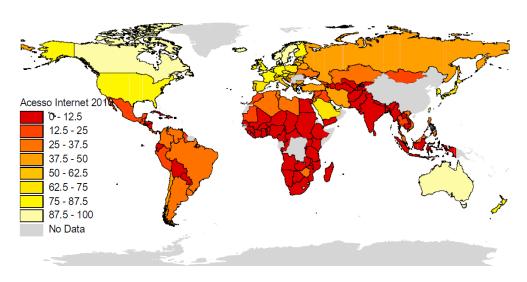


Figura 2 - Porcentagem de pessoas com acesso à internet Fonte: Fundação Getúlio Vargas (2014)

A partir da segunda metade dos anos 90, com a explosão da internet, houve um avanço significativo do processo de inclusão digital no cenário nacional. A tecnologia usada na cobertura da internet enfrenta as mesmas dificuldades de comunicação, as estruturas tecnológicas não são suficientes e as proporções geográficas complexas prejudicam a alta qualidade do produto brasileiro. Ou seja, para acompanhar o ritmo de crescimento nacional e desenvolvimento tecnológico global, precisa de grande investimento em estruturas no país, da iniciativa privada e pública. Assim disponibilizando um serviço de qualidade para todos, sem divisão de região ou Estado.

No Brasil, o grande patrocinador para alcançar certas metas de diminuição da "infoexclusão" tem sido o Terceiro Setor. Conforme Silveira (2005) é o terceiro setor

nacional que tem contribuído com investimento, principalmente em regiões menos favorecidas.

As novas TIC's mudaram o mundo, a forma de comunicação entre as pessoas, o modo de trabalho, toda economia mundial se baseia hoje na tecnologia da informática. Computadores com acesso a internet podem transferir bilhões de dólares de um lugar do mundo para outro, em minutos, seja em um processo de compra pessoal ou aquisição de uma grande empresa, tudo hoje passa pelas TIC's. Por isso é tão importante para um país ter políticas publicas de inclusão digital, para que se desenvolva e consiga alcançar seus objetivos sociais.

4 METODOLOGIA

Para Andrade (2004, p. 16) "[...] a pesquisa científica é o conjunto de procedimentos sistemáticos, baseados no raciocínio lógico, que tem por objetivo encontrar soluções para os problemas propostos, mediante o emprego de métodos científicos"

Quanto à natureza, esta pesquisa é qualitativa no processo de interpretação da coleta de informações, de forma que a apresentação seja simples e de fácil assimilação. O estudo é descritivo quanto à finalidade, pois tem como objetivo descrever o objeto de estudo, caracterizando os fenômenos e a praticidade do projeto cinturão digital.

Com relação aos procedimentos, a pesquisa é bibliográfica, documental e de campo. A pesquisa bibliográfica foi feita por meio do levantamento teórico em livros, artigos de revistas acadêmicas e dissertações sobre os temas principais do estudo, sendo eles, a inclusão digital, inovação social, e políticas públicas. O levantamento focou os últimos 5 anos de pesquisas sobre as temáticas, com ênfase nos estudos que fizessem a interseção entre elas, sendo realizada por meio de portais eletrônicos oficiais (*Sites*), dentre eles o Portal Periódicos Capes, Scielo e Redalyc para os artigos acadêmicos; o site do IBICT - Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia, para as dissertações; e o site CRISES – Centre de Recherche Sur Les Innovations Sociales, para a visualização das dimensões da inovação social.

A pesquisa documental foi realizada na análise de notícias sobre o Projeto Cinturão Digital no site do Jornal O Povo, Diário do Nordeste e no site do Governo do Estado do Ceará. Também foi efetivada consulta ao site do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, em especial ao banco de dados "Pesquisa de informações básicas municipais — 2012". Por meio desse banco de dados, foi feito o levantamento do Perfil dos municípios cearenses quanto à inclusão digital.

Para a pesquisa de campo, foi utilizada a estratégia do estudo de caso que consiste no processo de descrever e analisar informações das cidades envolvidas no projeto Cinturão digital e caracterizar o projeto quanto às dimensões de inovação social. O estudo de caso pode ser único ou múltiplo, tratando-se esta pesquisa em um estudo de caso único, sobre o Projeto Cinturão Digital propriamente dito.

A coleta de dados se realizou, dessa forma, em três etapas principais: pesquisa bibliográfica e pesquisa documental, descritas acima, e a pesquisa de campo. Para a pesquisa de campo, foram escolhidos 2 municípios que se destacaram quanto ao perfil de inclusão digital, no levantamento feito via pesquisa documental, sendo eles os municípios de Fortaleza e Sobral. A coleta de dados se deu por meio de entrevistas estruturadas com os responsáveis públicos pelos projetos do Cinturão Digital nos referidos municípios, no caso, Projeto Sobral Internet Grátis e responsável Sr. Lourival Gerardo da Silva Júnior e Projeto Pirambu Digital com responsável o Sr. Fabrício Mendes.

A análise dos dados qualitativos das entrevistas foi aplicada seguindo os seguintes passos propostos por Creswel (2010): 1. Organizar e preparar os dados para a análise; 2

Leitura de todos os dados, para obter uma percepção geral das informações; 3 Realizar uma análise detalhada por meio de um processo de codificação, organizando o material coletado em blocos antes de dar sentido às informações; 4 Usar a codificação para gerar um pequeno número de temas, que representarão os principais resultados; 5 Definir e informar como a descrição e os temas serão representados na narrativa qualitativa; 6 Realizar a interpretação dos dados.

5 RESULTADOS DA PESQUISA

O objetivo desta seção é apresentar os resultados da coleta de dados realizada por meio do estudo teórico e entrevista. O primeiro item da seção apresenta a Inclusão digital no Estado do Ceará, o segundo e o terceiro apresentam as políticas públicas e "Projeto Cinturão Digital". E quarta seção analisara os Municípios com melhor perfil de Inclusão Digital.

5.1 Inclusão digital no Estado do Ceará

O cenário brasileiro de inclusão digital está em constante crescimento em termos de dados quantitativos. O Estado do Ceará está incluído na região Nordeste que, proporcionalmente, está atrás das demais regiões do Sul e Sudeste do Brasil quanto ao acesso ao computador. Segundo dados da pesquisa feita pela Fundação Getúlio Vargas (2014) o Estado do Ceará tem 21,01% da população com acesso computador e 16,25% da população com computador com acesso a internet. No quadro municipal nenhuma cidade cearense é citada no *Ranking do acesso por municípios – 20 Mais Computador e Internet no Domicilio*.

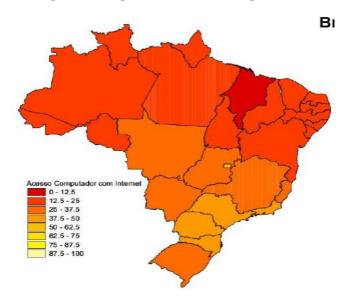


Figura 3 – Mapa do Acesso domiciliar com internet Fonte: Fundação Getúlio Vargas (2014)

5.2 Políticas públicas de Inclusão Digital do Ceará

As políticas públicas do Estado do Ceará dividem-se em investimentos de todos os setores, do âmbito Estadual, Federal e Municipal, ou seja, existem programas e projetos de inclusão digital sendo aplicadas nas cidades, escolas, universidades, empresas públicas, etc. As políticas públicas são divididas em programas e projetos pedagógicas, técnicas e

estruturais. O setor privado e terceiros setor tem uma atuação ativa no Estado, através das ONGs e projetos de responsabilidade sociais das empresas.

No âmbito estadual registram-se, além dos pontos de inclusão digital (PID) ⁵ relativos aos PROINFO (255 pontos no CE) e GESAC⁶ (645 pontos no CE), o projeto Ilhas Digitais, com 86 PID, os Centros Vocacionais Tecnológicos (CVT), com 38 PIDs. E todos juntos respondem por 1691 PIDs.

Segundo Takahashi (2000, p. 5):

Na era da Internet, o Governo deve promover a universalização do acesso e o uso crescente dos meios eletrônicos de informação para gerar uma administração eficiente e transparente em todos os níveis. A criação e manutenção de serviços equitativos e universais de atendimento ao cidadão contam-se em iniciativas prioritárias da ação pública. Ao mesmo tempo, cabe ao sistema político promover políticas de inclusão social, para que o salto tecnológico tenha paralelo quantitativo e qualitativo nas dimensões humana, ética e econômica.

Existe uma grande necessidade de atualização dos dados, da IBICT⁷, a fim de aproximar os dados, sem evitar duplicações de informações.

Tabela 1 – Programas e projetos de inclusão digital no Ceará.

PROGRAMA E PROJETOS	TOTAL DE PIDS
GESAC	645
PROINFO	255
ABC Digital	01
Casa Brasil – MCT	06
Centro de Inclusão Tecnológica e Social – CITS	07
CIDs Fundação Bradesco	03
CRIDs - Laboratórios Multimeios da UFC	02
CVTEC - Centec/CE	04
CVTs	38
EICs-CDI	50
Escol@ Virtual - Fundação Bradesco	01
Estações Digitais Fundação Banco do Brasil -	14
Garagens Digitais - Fundação ABRINQ/HP Brasil	08
Ilha Digital - CEASA/CE	86
KHouseKidlink Brasil	11
Nossa Língua Digit@l - Instituto Pão de Açúcar -	01
Oi Conecta - Oi Futuro	179
Pirambu Digital	01
Pontos de Cultura – Minc	04
Programa Mais Cultura – Minc	39
Programa SERPRO de Inclusão Digital	16
Projeto Ação Digital - Russas/CE	01
Projeto e-jovem - SEDUC/CE	24
Ilha Digital - CEASA/CE	01
Projeto Maré – SEAP	01
Rede Jovem – Comunitas	05

⁵ PID - Pontos de inclusão digital.

⁶ GESAC – E um programa que e coordenado pelo Ministério das Comunicações, por meio da Secretaria de Inclusão Digital, o Programa GESAC oferece, de forma gratuita, o acesso a serviços de conexão à internet, com o objetivo de promover a inclusão digital e social.

_

⁷ IBICT - Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia

PROGRAMA E PROJETOS	TOTAL DE PIDS
Sobral via Wireless - Prefeitura Municipal de Sobral	06
Sua Escola 2000 por Hora - Instituto Ayrton Senna	03
Tauá Digital	02
Telecentros Comunitários Banco do Brasil	122
Telecentros Minerais - Ministérios Minas e Energia	01
Telecentros Petrobrás	02
Territórios Digitais - NEAD/MDA	29
TIN – MDIC	97
Tonomundo	26
	Total: 1691

Fonte: IBICT/2007-2008 Brasília/DF Brasil

A distribuição dos programas e projetos públicos e privados é dividida nas cidades pela sua importância e demandas especiais, como quantidade da população, baixo índice de desenvolvimento econômico/social e marginalidade da região. Assim foi necessário desenvolver e introduzir projetos e programas de todas as esferas (Municipal, Estadual e Federal) e particulares. Há, dessa forma, uma atuação muito forte do terceiro setor do Ceará nesse campo da inclusão digital, com ONGs e fundações como Fundação Bradesco, Fundação Banco do Brasil e a Fundação ABRINQ/HP Brasil. Segundo Nazareno et al. (2005), a iniciativa dos investimentos mostra que há uma real interesse de todos os setores, pois se sabe do grande retorno social e econômico que será obtido.

Como o Ministério da Ciência da Tecnologia – MCT (2006) destaca em publicação:

Os beneficiários do programa de inclusão digital estarão recebendo conhecimento das técnicas e práticas envolvidas no quesito informática, não como um mero conhecimento a mais e sim como uma ferramenta útil, prática a ser utilizada nas atividades desenvolvidas nos postos de trabalho ou para aumentar as chances de concorrência nos postos de trabalho oferecidos pelo mercado (MINISTÉRIO DA CIÊNCIA DA TECNOLOGIA, 2006).

A próxima subseção vai realizar a descrição e análise do objeto de estudo da pesquisa, que será o Projeto Cinturão Digital. Será discutida a criação, o processo de aplicação, as parcerias e a importância social do projeto. Durante a subseção alguns projetos do âmbito local da tabela 1 logo acima, vão ser descritos e analisados para exemplificação da região real do Estado, no contexto da inclusão digital. Também serão discutidos as vantagens econômicas e custos para os municípios que aderirem ao projeto.

5.3 Projeto Cinturão Digital

O Governo do Ceará também criou *Cinturão Digital* como um projeto estratégico para a criação de infraestrutura própria de fibras ópticas, com o objetivo de prover acesso por banda larga nas principais cidades do Interior. Com o projeto, a população terá acesso a serviços digitais, como internet, videoconferência, TV Digital, telefonia celular etc., ferramenta indispensável para o desenvolvimento econômico do Estado.

Em todo território do Ceará, 58 municípios contam com conexão à internet através do Cinturão e o acesso beneficia escolas, hospitais, delegacias, postos de fiscalização da Secretaria da Fazenda (SEFAZ), presídios e/ou outras unidades de atendimento do Governo do Estado.

Um anel de 3.000 Km de fibras ligará as cidades de Fortaleza, Milagres (Cariri), Tauá (sertão dos Inhamuns) e Sobral (região Norte). A partir dessa infra-estrutura, 25 pontos serão

conectados por meio de ramificações de fibras. A distribuição do acesso se dará através da tecnologia Wimax, ⁸ que fornece ligações de até 70 Mbps, em cada município.

Ao todo, chega a 827 o número de pontos conectados ao Cinturão Digital, no Ceará. Por sua vez, a infraestrutura de fibra óptica cobre 92 municípios. Em todos eles, há a possibilidade de conexão de alta velocidade.

O Cinturão Digital do Estado integrará outros projetos do Governo. O e-Jovem, e a digitalização da TVC, o incentivo ao desenvolvimento tecnológico, a automatização de postos da Secretaria da Fazenda (Sefaz), o Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE), do Governo Federal, são exemplos de projetos beneficiados com Cinturão Digital. A iniciativa lança as bases para vários projetos de Educação a Distância, atração de novas empresas de base tecnológica, fornecimento de laboratórios e recursos computacionais para uso da população e muitos outros.



Figura 4 – Mapa do Projeto Cinturão digital Fonte: Governo do Estado do Ceará (2014)

O perfil das 58 cidades do *Projeto Cinturão Digital* é bastante variado no sentido do tamanho, população, importância econômica e distância da capital. A grande proposta do *Projeto Cinturão Digital* é a democratização da tecnologia da informação e comunicação – TIC, pois a maioria das cidades é de proporções pequena e média entre 15 mil a 70 mil habitantes. Entre esses municípios então as grandes cidades como a capital Fortaleza com mais 2,5 milhões habitantes, e outras cidades importantes do centro metropolitano cearense como Caucaia, Maracanaú e Maranguape que a população está entre 115 mil a 325 mil, segundo senso do IBGE (2014).

Como um dos principais objetivos do projeto é promover acesso a banda larga ao interior do Estado. As principais cidades do interior estão envolvidas como Sobral, Itapipoca,

⁸Wimax – World wide Interoperability for Microwave Access/Interoperabilidade Mundial para Acesso de Micro-ondas.

Juazeiro do Norte e Crato. Municípios estratégicos pela sua importância geográfica para realização do projeto, e econômico para o Estado. Municípios de proporções populacionais entre 116 mil a 261 mil habitantes (IBGE, 2012). Ou seja, as cidades chaves do projeto foram escolhidas por seu perfil social, cultural e econômico, que consequentemente terá a melhor e mais rápida resposta a inclusão digital.

Algumas cidades já tiveram iniciativas de inclusão digital para região, como mostram na Tabela 01 "Programas e projetos de inclusão digital no Ceará". Alguns programa e projetos de dimensões municipais como é descrito, por exemplo, o projeto da *Cooperativa Pirambu Digital*, experiência empreendedora nascida no contexto da Economia Solidária, no bairro de Fortaleza, que tem como principal meta a inclusão social através da tecnologia digital.

A cidade de Sobral com Projeto *Sobral via Wireless* da Prefeitura Municipal, que tem com objetivo prover acesso gratuito à Internet para todas as classes sociais do Município de Sobral através da tecnologia sem fio (wi-fi). Disponibilizar infraestrutura de acesso à Internet gratuita para população que não tem acesso em suas residências através de quiosques multimídia e ilhas digitais. Também importante o *Projeto Ação Digital – Russas* projeto de incentivo às políticas de Inclusão Digital, instalado na cidade de Russas, que se propõe a capacitar, continuamente, adolescentes de escolas públicas na área de informática.

Apesar dos benefícios e vantagens do *Projeto Cinturão Digital* do Ceará, para a população, alguns municípios estão se opondo a implementação do projeto. É o caso da cidade de Juazeiro do Norte, que alega que os custos de instalação e manutenção dos equipamentos de TI seriam elevados. No entanto Juazeiro do Norte terá uma nova chance e outros municípios de se conectar ao Cinturão Digital, pois a Etice prepara novo Edital para credenciamento dos provedores.

Segundo o Presidente da Etice, Fernando Carvalho, os custos benefícios da instalação do Cinturão, são muito grandes. Antes do Cinturão, o Estado chegava a gastar R\$ 30 milhões por ano, e com a infraestrutura de fibra óptica, a redução do custeio anual é de R\$ 12 milhões por ano. Além disso, conforme o Presidente, o Projeto trouxe ganho de qualidade no acesso, pois, anteriormente, a conexão era de 5Mbps, e agora, com a fibra óptica, cada ponto conectado conta até 150 Mbps (JORNAL O POVO, 2014).

As vantagens para as prefeituras das cidades se conectarem ao Cinturão Digital, segundo o presidente da Etice seria o preço cobrado pelo Estado. Comercialmente, 5 Mbps⁹ de velocidade valem R\$ 16 mil para as prefeituras, e com Cinturão Digital o valor será de R\$ 3 mil por 150 Mbps por segundo. Ressaltou Fernando Carvalho, "Nossa operação é barata porque os terrenos por onde a fibra passa são públicos e não pagamos pedágio. E nós ainda fazemos convênio com a Coelce¹⁰ para o uso dos postes" (JORNAL O POVO, 2014).

5.4 Análise do Perfil de Inclusão Digital dos Municípios

A análise dos Municípios com melhor perfil do Estado se localiza principalmente na grande metrópole de Fortaleza onde a estrutura é melhor e há grande demanda. Cidades do interior, como Sobral, também tem o mesmo perfil das cidades da metrópole.

A capital de Fortaleza é um epicentro de tudo de mais avançado no Estado, por isso que a cidade pode ser considerada o melhor perfil de inclusão digital em todos os aspectos, segundo pesquisa feita pelo IBGE (2014) sobre o perfil dos municípios que mostra as parcerias com governo do Estado e outros municípios.

Em Fortaleza, as políticas públicas de inclusão digital implementadas pela prefeitura são aplicadas da seguinte forma: Disponibiliza o acesso público e gratuito à internet através de centros de acesso, Informações e serviços de inúmeros órgãos públicos, disponibilizados

⁹ Mbps – Megabytes por segundo

¹⁰Coelce - Companhia Energética do Ceará

em quiosque ou balcão informatizado; Parceiras com comunidades carentes do município, a fim de promover o acesso à internet e aos computadores aos indivíduos menos favorecidos; Criação de Telecentros; Instalação de computadores na rede pública municipal de ensino com acesso à internet para utilização de alunos e Professores; conexão via Wi-Fi (internet sem fio).

Os municípios de Caucaia e Maranguape são cidades cuja população total está situada entre 115 mil a 325 mil, segundo IBGE (2014). Suas economias, cultura e valores sociais estão ligados diretamente à metrópole Fortaleza. Assim as parcerias quanto à inclusão digital estão divididas entre o Governo Estadual e Federal e por iniciativa própria do município. A Prefeitura de Maranguape disponibiliza conexão gratuita via Wi-Fi (internet sem fio), e a conexão ocorre em alguns bairros da área urbana.

No interior do Estado do Ceará, o município de Sobral se destaca como uma cidade desenvolvida, com 197 mil habitantes com um nível de inclusão digital alta, com grande relação de políticas de ações com parceria o governo estadual. A cidade também disponibiliza conexão gratuita via Wi-Fi em alguns bairros da área urbana.

A partir da Pesquisa de Informações Básicas Municipais (2012) do IBGE (2014), destacou-se os municípios onde a prefeitura desenvolve política ou plano de inclusão digital, apresentados na tabela 2 a seguir. Observa-se que as prefeituras têm políticas públicas de inclusão digital como forte mecanismo de desenvolvimento socioeconômico. Cidades como Cedro e Paramoti são as únicas que não são citadas no estudo do IBGE (2014) sobre o desenvolvimento de política ou Plano de inclusão Digital.

Tabela 2 – Desenvolvimento de política ou Plano de inclusão Digital

AÇÃO	Municípios	Total
Desenvolve política ou Plano	Caucaia, Maranguape, Ararendá, Apuiarés,	56 cidades
de inclusão Digital.	Araripe, Barreira, Beberibe, Boa Viagem,	
de merasao Bighan.	Brejo Santo, Capistrano, Camocim, Cariré,	
	Cascavel, Chorozinho, Coreaú, Crateús,	
	Forquilha, Guaraciaba do Norte,	
	Horizonte, Icapuí, Ipaporanga, Ipueiras,	
	Itaitinga, Itapipoca, Itarema, Jaguaribara,	
	Jaguaribe, Massapê, Milhã, Mombaça,	
	Mucambo, Novo Oriente, Paracuru,	
	Pentecoste, Quiterianópolis, Quixelô,	
	Quixeramobim, Quixada, Redenção,	
	Reriutaba, Fortaleza, Santana do Acaraú,	
	Sobral, São Benedito, São Gonçalo do	
	Amarante, Tabuleiro do Norte, Tamboril,	
	Tianguá, Uruburetama, Uruoca, Varjota,	
	Quixeramobim, Banabuiú, Viçosa do	
	Ceará, Tauá, Quixadá. Fortaleza.	

Fonte: IBGE, Pesquisa de Informações Básicas Municipais - 2012

A próxima tabela mostra as esferas das parcerias das prefeituras que são realizadores de políticas ou planos de inclusão digital na sua administração.

Tabela 3 – Parcerias da Prefeitura para a execução das políticas ou planos de inclusão digital

PARCERIAS	Municípios	Total
Governo Federal	Caucaia, Maranguape, Ararendá,	46 cidades
	Apuiarés, Araripe, Barreira, Beberibe,	
	Boa Viagem, Brejo Santo, Capistrano,	
	Camocim, Cariré, Cascavel,	
	Chorozinho, Coreaú, Crateús,	
	Forquilha, Horizonte, Icapuí, Ipaporanga,	
	Ipueiras,Itaitinga,Itarema,Jaguaribe,	
	Massapê, Milhã, Mucambo, Novo	
	Oriente, Pentecoste, Quiterianópolis,	
	Quixelô, Quixeramobim, Redenção,	
	Reriutaba, São Gonçalo do Amarante,	
	Tabuleiro do Norte, Tamboril,	
	Uruburetama, Uruoca, Varjota,	
	Quixeramobim, Banabuiú, Viçosa do	
	Ceará, Tauá, Quixadá, Pentecoste.	
Governo Estadual	Maranguape, Ararendá, Apuiarés,	25 cidades
	Beberibe, Crateús, Guaraciaba do	
	Norte, Icapuí,Itarema,	
	Jaguaribara, Jaguaribe, Massapê,	
	Mombaça, Mucambo, Novo Oriente,	
	Paracuru, Redenção, São Gonçalo do	
	Amarante, Tabuleiro do Norte,	
	Tamboril, Tianguá, Uruburetama,	
	Uruoca, Viçosa do Ceará, Tauá,	
	Sobral. Fortaleza.	
Outro Município	São Gonçalo do Amarante. Fortaleza.	2cidade
Iniciativa Privada	Itapipoca, Icapuí,	2 cidades
Por iniciativa exclusiva da	Itapipoca, Caucaia,	15 cidades
prefeitura	Araripe,Cariré,Ipueiras, Itaitinga,	
F	Itapipoca, Paracuru, Pentecoste,	
	Santana do Acaraú, São Benedito,	
	Tianguá, Varjota, Viçosa do Ceará,	
	Sobral.	

Fonte: IBGE, Pesquisa de Informações Básicas Municipais - 2012

A tabela 3 mostra que os municípios ainda estão muito ligados a subsídios e parcerias federais (82%), em segundo lugar está o apoio do governo do Estado com seus programas e projetos ligado as suas Secretarias. Somente a cidade de São Gonçalo do Amarante e Fortaleza tem alguma parceria com outro Município. Algumas cidades atuam na inclusão digital apenas por iniciativa exclusiva da prefeitura como Itapipoca, Caucaia, Araripe, Cariré, Ipueiras, Itaitinga, Itapipoca, Paracuru, Pentecoste, Santana do Acaraú, São Benedito, Tianguá, Varjota, Viçosa do Ceará e Sobral. Itapipoca e Icapuí contam apenas com apoio da iniciativa privada na realização dos projetos.

Os municípios que realizam Projetos e ações de suporte técnico e estrutural são aqueles que beneficiam a população com conexão Wi-Fi (internet sem fio) para toda a comunidade local, principalmente os usuários do serviço público, como escolas, secretarias, centros, e etc. A tabela 4 mostra o equilíbrio de investimentos em estruturas de suporte. Somente 11 cidades possuem tecnologia para conexão de internet sem fio.

Tabela 4 - Projetos e ações de Inclusão Digital implementados pelos municípios.

PROJETOS E AÇÕES	Municípios	Total
Prefeitura disponibiliza o acesso público e gratuito à internet através de centros de acesso.	Caucaia, Maranguape, Ararendá, Apuiarés, Araripe, Beberibe, Boa Viagem, Cariré, Cascavel, Crateús, Forquilha, Guaraciaba do Norte, Horizonte, Icapuí, Ipaporanga, Ipueiras, Itaitinga, Itarema, Jaguaribara, Jaguaribe, Massapê, Milhã, Mombaça, Mucambo, Novo Oriente, Paracuru, Quiterianópolis, Quixelô, Quixeramobim, Redenção, Reriutaba, Santana do Acaraú, São Benedito, São Gonçalo do Amarante, Tabuleiro do Norte, Tamboril, Uruburetama, Varjota, Quixeramobim, Banabuiú, Viçosa do Ceará, Tauá, Quixadá, Sobral, Fortaleza.	44 cidades
Informações e serviços de inúmeros órgãos públicos, disponibilizados em quiosque ou balcão informatizado.	Beberibe, Icapuí, Jaguaribara, São Benedito, São Gonçalo do Amarante, Tianguá, Tauá. Fortaleza.	8 cidades
Estabelecer uma ponte entre possíveis parceiros e as comunidades carentes do município, a fim de promover o acesso à internet e aos computadores aos indivíduos menos favorecidos	Caucaia, Cascavel, Icapuí, Jaguaribe, Paracuru, Quixelô, Redenção, São Benedito, São Gonçalo do Amarante, Tamboril, Tauá. Fortaleza.	12 cidades
Criação de Telecentros	Maranguape, Ararendá, Araripe, Barreira, Beberibe, Boa Viagem, Cariré, Cascavel, Coreaú, Crateús, Forquilha, Icapuí, Ipaporanga, Itaitinga, Itapipoca, Itarema, Jaguaribara, Jaguaribe, Massapê, Mucambo, Novo Oriente, Paracuru, Pentecoste, Quiterianópolis, Quixelô, Redenção, Reriutaba, Santana do Acaraú, São Benedito, São Gonçalo do Amarante, Tamboril, Tianguá, Viçosa do Ceará, Tauá. Fortaleza.	35 cidades
Instalação de computadores na rede pública municipal de ensino com acesso à internet para utilização de alunos e professores	Caucaia, Maranguape, Ararendá, Araripe, Barreira, Beberibe, Boa Viagem, Brejo Santo, Capistrano, Cariré, Cascavel, Chorozinho, Crateús, Forquilha, Guaraciaba do Norte, Horizonte, Icapuí, Itaitinga, Itapipoca, Itarema, Jaguaribara, Jaguaribe, Mombaça, Mucambo, Novo Oriente, Paracuru, Pentecoste, Quiterianópolis, Quixelô, Redenção, Reriutaba, São Benedito, São Gonçalo do Amarante, Tabuleiro do Norte, Tamboril, Tianguá, Uruburetama, Uruoca, Varjota, Viçosa do Ceará, Tauá., Sobral, Fortaleza.	43 cidades
A prefeitura garante no município acesso através de conexão via Wi- Fi (internet sem fio)	Maranguape, Beberibe, Boa Viagem, Cascavel, Crateús, São Gonçalo do Amarante, Banabuiú, Tauá, Quixadá, Sobral, Fortaleza.	11cidades

Fonte: IBGE, Pesquisa de Informações Básicas Municipais - 2012

5.5 Projetos Pirambu Digital e Projeto Sobral Internet Grátis:

As entrevistas foram realizadas com responsáveis dos Projetos Pirambu Digital e Projeto Sobral Internet Grátis, que estão realizando um trabalho social e inovando na aplicação de políticas públicas.

Sobre o financiamento dos Centros, o responsável do Projeto Pirambu Digital afirmou que a Cooperativa é mantida pelos serviços que prestam, todo o trabalho é feito com recurso próprio, e não há apoio financeiro de nenhum órgão publico. Por sua vez, o entrevistado do Projeto Sobral Internet Grátis informou que o mesmo é totalmente financiado pela Prefeitura Municipal de Sobral (PMS).

Indagado sobre os outros parceiros das ações do projeto no município, o Sr. Fabrício Mendes, responsável pelo Projeto Pirambu Digital, informou que existem vários parceiros estratégicos, dentre eles, instituições de ensino como a Faculdade Lourenço Filho e o IFCE - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia, empresas e sindicatos, como GGTIC, e ainda órgãos de apoio social. Com essa quantidade de parceiros a cooperativa consegue novos clientes para exercer suas atividades fins. Sobre essa questão, o responsável pelo Projeto Sobral Internet Grátis, Sr. Lourival Gerardo da Silva Júnior, informou que os parceiros do projeto são: Worldnet, Instituto de Comunicação e Informática (ICI), Fundação de Teleducação do Estado do Ceará (FUNTELC) e a Empresa de Tecnologia da Informação do Ceará (ETICE).

Foi questionado junto a ambos os pesquisados sobre o por quê da criação de um projeto ligado à tecnologia da informação, a motivação para criar e desenvolver o mesmo. O responsável pelo Projeto Pirambu Digital informou que o projeto surgiu no decorrer da formação de cursos técnicos do IFCE, com apoio da LG, IFCE e Emaus, com Jovens do Pirambu. Por sua vez, o responsável pelo Projeto Sobral Internet Grátis afirmou que o mesmo surgiu como sugestão do Bill Gates aos gestores municipais do Ceará em 2001. Na época o Cid Gomes comprou a ideia e deixou esse legado para a população de Sobral como a maior ideia de projeto de inclusão digital. No começo era pela linha discada. Desde então esse projeto foi sendo melhorado pelos seus sucessores e hoje utiliza a tecnologia Wireless Fidelity (Wi-Fi).

Sobre a questão de ser estabelecida uma ponte entre possíveis parceiros e as comunidades carentes do município, com o objetivo de diminuir a inclusão digital, o pesquisado do Projeto Pirambu Digital informou que essa ponte é feita há mais de 8 anos com a finalidade de dar perspectiva de futuro para os jovens que querem mudar de vida.

Sobre os principais benefícios sociais criados pela implantação do Projeto Pirambu Digital, o responsável Sr. Fabrício Mendes, afirmou que o maior impacto da criação do projeto "foi um tapa na cara dos políticos e empresários, por uma iniciativa pequena, e com poucos recursos poder mudar a vida de tanta gente". Ele explica que:

[...] antes a grande maioria dos jovens fundadores da cooperativa poderia ser marginal e muitas dessas pessoas seriam jovens assalariados e depois de sua criação não só ensinamos que qualquer um pode ter sua empresa e gerar emprego, mas também ser motivação e inspiração para muitos jovens no Brasil.

No Projeto Sobral Internet Grátis, os principais benefícios destacados pelo responsável entrevistado foram: economia, educação, comunicação e entretenimento.

Na entrevista foi perguntado aos pesquisados se os projetos das comunidades se beneficiam com Projeto Cinturão Digital do Estado do Ceará. O responsável do Projeto Pirambu Digital informou que o Pirambu Digital não teve ainda diretamente nenhum benefício, mas acredita que poderá obtê-lo no futuro. O entrevistado do Projeto Sobral

Internet Grátis destacou a conexão local da internet como o principal benefício trazido pelo Cinturão digital ao projeto.

No Projeto Pirambu Digital, foi informado pelo responsável que, em média 100 pessoas por dia acessam o Centro Digital, dentre eles cooperados, crianças e jovens. No Projeto Sobral Internet Grátis, em média, 500 pessoas por dia acessam o Centro Digital, sendo contemplados todos os distritos de Sobral. Neste município, outra tecnologia social que se destaca, voltada para beneficiar o público local com a inclusão digital é o Projeto Teia Digital.

Sobre o envolvimento de instituições do terceiro setor nas ações dos projetos, o responsável pelo Projeto Pirambu Digital não respondeu. Já para o Projeto Sobral Internet Grátis, foi destacado que o mesmo é apoiado pelo ICI - Instituto de Comunicação e Informação, uma organização social sem fins lucrativos, que mantém o projeto por meio de contratos anuais.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo geral do estudo realizado foi caracterizar o projeto Cinturão Digital no Estado do Ceará quanto às dimensões da inovação social, segundo as dimensões de estudo de Tardif e Harrisson (2005).

Quanto à dimensão "Novidade e caráter inovador da inovação", constatou-se que a inclusão digital no Estado Ceará é bastante recente, sendo feito uso de investimentos estaduais, federais e iniciativas de prefeituras e setor privado, para ajudar a aumentar o índice de inclusão digital no Estado. Analisando a realidade da região Nordeste, percebe-se que o Estado do Ceará está bastante avançado na criação de políticas públicas de inclusão digital, com programas e projetos educacionais para escolas e universidades. Políticas públicas são criadas com base nas ações de outros Estados com objetivo do desenvolvimento socioeconômico.

O Ceará é pioneiro na criação de estrutura própria de distribuição de conexão de internet — *Projeto Cinturão Digital* — estrutura que disponibiliza à população e órgãos públicos uma conexão de internet de alta qualidade, principalmente nos municípios do interior do Estado, assim fortalecendo a democratização da tecnologia, que é uma iniciativa inovadora para Região.

Com relação à dimensão "Objetivo da inovação", verificou-se que o Projeto Cinturão Digital está ligado à transformação social de um determinado problema local, no caso, a necessidade de prover as principais cidades do interior do Estado do Ceará com o acesso à internet banda larga como ferramenta indispensável para o desenvolvimento econômico do Estado. O principal objetivo da inovação nas políticas públicas é o combate à exclusão social e fortalecimento da redistribuição de renda/oportunidade na sociedade.

Quanto às dimensões "processo de desenvolvimento da inovação" e "relações entre atores e estrutura", percebeu-se que o processo de implementação da inclusão digital no Ceará partiu, principalmente, da aplicação do ensino de informática nas escolas públicas, realização de programas e projetos de TI, e ações de incentivos para as demais instituições e comunidade. O processo está ligado diretamente na relação entre organizações públicas e sociedade civil organizada (sindicato, população, empregados, associação etc.), pois como destacado no referencial teórico sobre inovação social, para que processo seja criado e desenvolvido, os interessados na mudança social devem estar envolvidos no processo de realização da inovação.

Um caso de estrutura de base para o criação e desenvolvimento de inclusão digital no Estado do Ceará está na construção de um anel de 3.000 Km de fibras que ligará as cidades de Fortaleza, Milagres, Tauá e Sobral, no Projeto Cinturão Digital. A partir dessa infra-estrutura,

25 pontos serão conectados por meio de ramificações de fibras. A distribuição do acesso se dará através da tecnologia Wimax (sem fio) que fornece ligações de até 70 Mbps, em cada município.

Com relação à dimensão "restrições ao desenvolvimento da inovação", verifica-se que as barreiras são relativas a fixação da cultura de inovação digital entre os atores, principalmente entre as autoridades locais, e aos custos para implementação das estruturas. A cultura de inovação ainda é muito pouca no Ceará comparado a outros Estados nas regiões do Sudeste e Sul. Também, verifica-se que é baixa a iniciativa de investimento privado no Estado, com relação à inclusão digital.

A principal contribuição deste estudo foi promover a discussão da inclusão digital no Estado do Ceará à luz da perspectiva da inovação social, com foco no Projeto Cinturão Digital, um projeto único que pretende transformar toda a estrutura tecnológica do Estado, disponibilizando internet gratuita de alta velocidade para todos os municípios do interior, realizando verdadeiras mudanças na região.

O estudo apresenta limitações relativas à coleta de dados, pois boa parte dos dados foram retirados de fontes não oficiais, como jornais eletrônicos. Para pesquisas futuras sobre inovação social e inclusão digital sugerem-se as seguintes temáticas: Inovação social - rumo a uma mudança experimental na política pública; políticas de Inclusão Digital e suas repercussões no Estado do Ceará; Exclusão Digital e a Política de Inclusão Digital no Brasil – o que temos feito; Inclusão digital na educação - avanços; Tecnologia social e desenvolvimento local; Tecnologia social como uma estratégia para o desenvolvimento.

Referências

ANDRADE, Maria Margarida. **Como preparar trabalhos para cursos de pós-graduação**: Noções Práticas. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2004.

BARROS, S.; et al. Digitalização e inclusão social: o caso do Liceu de Artes e Oficias da Bahia. In: JAMBEIRO, Othon; SILVA, Helena Pereira da; BORGES, Jussara (org). Cidades contemporâneas e políticas de informação e comunicação. Salvador: UFBA, 2007.

CASTILHOS, C.C. Inovação. In: CATTANI, A.D.; HOLZMANN, L (org.). **Dicionário de trabalho e tecnologia**. Porto Alegre: UFRGS, 2006.

CENTRO DE ESTUDOS SOBRE AS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E DA COMUNICAÇÃO. **TIC Domicílios 2012**. Disponível em: < http://www.cetic.br/usuarios/tic/2012/>. Acesso em: 15 out. 2013.

CLOUTIER. J. Qu'est-ce que l'Innovations Sociales? In: CRISES. Centre de Recherche sur les Innovations Sociales. **Cahiers du CRISES**. Québec, 2003.

CRESWELL, John W. **Projeto de pesquisa**: métodos qualitativo, quantitativo e misto. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

CRISES. CENTRE DE RECHERCHE SUR LES INNOVATIONS SOCIALES. **Rapport Annuel des activités scientifiques du CRISES 2009-2010**. Quebec, 2010. Disponível em: www.crises.uqam.ca>. Acesso em: 19 out. 2013.

FLEURY, S. **Programa de estudos sobre a esfera pública - PEEP** – Disponível em:http://ebape.fgv.br/pp/peep/apresentacao acesso em: 25 abr. 2011.

FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS. **Mapa da inclusão digital 2012.** Disponível em:<www.cps.fgv.br/cps/bd/mid2012/MID_sumario.pdf>. Acesso em: 20 maio 2014.

GIDDENS, A. As instituições da sociedade. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ. **Cinturão digital**. Disponível em: < http://www.ceara.gov.br/governo-do-ceara/projetos-estruturantes/cinturao-digital >. Acesso em: 19 out. 2013.

GUARESCHI, N; COMUNELLO, L.N; NARDINI, M; OENISCH.J.C. Problematizando as praticas psicológicas no modo de entender a violência. In:.STREY, Marlene N.; MARIANA, P. Ruwer; JAEGER, Fernanda Pires. **Violência, gênero e políticas públicas**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2004.

HARRISON, D.; LAPLANTE, N.; BELLEMARE, G. La reorganization du travail dans la function publique québécoise: un processus lent, difficile et engageant. In: PRESSES DE L'UNIVERSITE LAVAL. Les échanges commerciaux et la protection des travailleurs: peuvent-ills aller per pair? Sillery, 2003. p.353-366.

HEISKALA, R.; HÄMÄLÄINEN, T. J. (org.). Social innovations, institutional change and economic performance. Cheltenham: Edward Elgar, 2007.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA- IBGE. **Perfil dos municípios brasileiros.** Disponível no site: http://www.ibge.gov.br/munic2012/>. Acesso: 25 jan. 2014.

JORNAL O POVO. **48 municípios possuem conexão**. Jornal de Hoje, Economia, 29 maio 2013. Disponível em:

http://www.opovo.com.br/app/opovo/economia/2013/05/29/noticiasjornaleconomia,3064691/48-municipios-possuem-conexao.shtml. Acesso em: 13 jun. 2014.

LÉVESQUE, B. Les enterprises d'economie sociale, plus porteuses d'innovations sociales que les autres? In: CRISES. Centre de Recherche sur les Innovations Sociales. **Cahiers du CRISES**. Québec, 2002.

LINTON, J. D. De-babelizing the language of innovation. **Tecchnovation**, n 29, p.729-737, 2009.

MARTINELLI, F. et al. Social innovation, governance and community building.

MCNAMARA, K. "Why be Wired? The Importance of Access to Information and Communication Technologies. InTechKnowLogia, Março, 2000.

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA. **Projeto Casa Brasil.** Brasília: MCT, 2006. Disponível em: http://www.mct.gov.br. Acesso em 15 de janeiro de 2014.

MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO. Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação. **Guia Livre**: Referência de migração para software livre do governo federal. Versão Ipiranga, 2004.

MULGAN, G.; STEINBERG, T. **Wide open**: open source methods and their future potential. London: Demos, 2005. Disponível em < http://dlc.dlib.indiana.edu/dlc/bitstream/handle/10535/11/wideopen.pdf?sequence=1> Acesso em: 20 mar. 2014.

MULGAN, G. et al. **Social innovation**: what it is, why matters, how it matters, how it can be accelerated. Oxford: Skoll Centre for Social Innovation, 2008.

NAZARENO, R. B. et al. Crescimento inicial do cafeeiro Rubi em resposta a doses de nitrogênio, fósforo e potássio e a regimes hídricos. **Pesquisa Agropecuária Brasileira**, v.38, n. 08, p. 903-910, 2005.

OCDE. **Oslo Manual**: guidelines for collecting and interpreting technological innovation data. 3. ed. Paris, 2005.

PETITCLERC, M. Rapport Sur les innovations socials et les transformation, Quebec: CRISES, 2003.

PHILLS JR., J.A.: DEIGMEIER, K,: MILLER, D. T. Rediscovering social innovation. **Stanford social innovation review**, fall, p.34-43, 2008.

Scientific Periodic Progress Report Month - SINGOCOM, n. 18. 2003. Disponível em:http://users.skynet.be/bk368453/singocom/index2.html>. Acesso em: 10 abr. 2014.

SILVEIRA. S,A inclusão digital, software livre e globalização contra-hegemônica. In: **Seminário temáticos para a terceira conferencia nacional de C,T&I.** 2005. Disponível em :http://www.Softwarelivre.gov.br/softwarelivre/artigos/artigo_02. acesso em 20 de maio de 2014.

SORJ, B.; GUEDES, L.E. **Exclusão**: problemas conceituais, evidencias empíricas e políticas publicas. Novos estudos CEBRAP, n.72, jul. 2005.

TAKAHASHI, T. Livro verde da Sociedade da Informação no Brasil. Brasília: Ministério da Ciência e Tecnologia, 2000.

TARDIF, C.; HARRISSON, D. Complémentarité, convergence et transversalité: La conceptualisation de l'innovation social eau CRISES. In: CRISES. Centre de Recherche Sur Les Innovations Sociales **Cahiers du CRISES.** Québec, 2005.