

CIDADES BRASILEIRAS DIGITAIS: MAPEAMENTO DE PROJETOS E IMPLEMENTAÇÕES A PARTIR DE POLÍTICAS PÚBLICAS DE INICIATIVAS TECNOLÓGICAS E SEU SUBSÍDIO AO DESENVOLVIMENTO

Diogo de Calasans Melo Andrade¹

Leticia Feliciano dos Santos Cruz²

Fagner Farias Rodrigues³

Direito



ISSN IMPRESSO 1980-1785

ISSN ELETRÔNICO 2316-3143

RESUMO

Este artigo é resultado de uma pesquisa de iniciação científica Probic-UNIT, tendo o seu relatório final apresentado no XXII Seminário de Iniciação Científica e Tecnológica – PROBIC-Unit em novembro de 2020. A presente pesquisa decorrente do projeto de Iniciação Científica (IC) buscou mapear a atuação do programa “Cidades Digitais” frente a implementação de tecnologias inovadoras e capazes de promover uma maior inserção da população aos avanços da realidade virtual. Nos resultados levantados observou-se as disparidades regionais no que diz respeito as ações para universalização (investimentos) e implantação das Cidades Digitais, bem como quanto aos dados proporcionais de cidades atendidas versus cidades implantadas em cada região.

PALAVRAS-CHAVES

Cidades Digitais. Mapeamento. Políticas Públicas. Disparidades Regionais.

ABSTRACT

This article is the result of a research of scientific initiation Probic-UNIT, having its final report presented at the XXII Seminar of Scientific and Technological Initiation - PROBIC-Unit in November 2020. The present research resulting from the Scientific Initiation (IC) project sought map the performance of the "Digital Cities" program in view of the implementation of innovative technologies capable of promoting a greater insertion of the population to the advances of virtual reality. In the surveyed results, regional disparities were observed with regard to actions for universalization (investments) and implementation of Digital Cities, as well as for the proportional data of cities served versus cities implemented in each region.

KEYWORDS

Digital Cities. Mapping. Public policy. Regional disparities

1 INTRODUÇÃO

O presente trabalho está inserido na análise do Programa "Cidades Digitais" enquanto política pública de fomento ao desenvolvimento humano e a inclusão digital do cidadão. Considerando que, pensar na democratização do acesso à informação convém, *a priori*, ampliar as redes de conhecimento e habilitar a sociedade para usufruir a tecnologia em prol das transformações sociais. Ato contínuo, a pesquisa usa como arcabouço documental a Portaria nº 376 de 19 de agosto de 2011, bem como a Portaria nº 186 de 28 de março de 2012, que altera a Portaria 376/2011.

Há de se destacar que, o programa em comento iniciou-se no Brasil em 2012 por meio de um projeto-piloto e contou com ações do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) regulamentado pelo decreto nº 6.025 de 27 de janeiro de 2007. Posteriormente, o "Cidades Digitais" foi incluído no PAC – programa do governo federal – no intuito de promover uma maior comunicação entre população e os diversos atores sociais, como também oferecer infraestrutura necessária para as cidades contempladas e aperfeiçoar a realidade virtual local.

Isto porque a partir da consolidação de uma sociedade em rede, as relações humanas e interações comunicacionais por vezes se estabelecem mediante plataformas digitais, deste modo, tornou-se inevitável almejar o estabelecimento de um cenário de democratização da internet, para que, assim, todos os cidadãos possam ter pleno gozo dos proventos ofertados por este novo arranjo social.

Outrossim, a Organização das Nações Unidas (ONU) declarou em junho de 2011 que o acesso à internet deve ser reconhecido como um direito inerente a todo ser humano, por conseguinte, a universalização do ciberespaço deve ser colocada como meta para governos e organizações privadas. Neste mesmo sentido, Souto, Dall'antonia e Holanda (2006, p. 78) discorrem:

[...] incluir cidades e pessoas no universo digital é parte desse processo evolutivo: o desenvolvimento tecnológico permite a criação do espaço virtual; a virtualização das cidades contribui para a expansão da sociedade informacional; o acesso à sociedade informacional estimula o desenvolvimento humano e social que, por sua vez, leva a novas tecnologias, construindo, assim, um ciclo de realimentação positiva.

Vê-se que o projeto “Cidades Digitais”, instituído pelo Governo Federal, simboliza o desígnio de promover investimentos para a construção de redes digitais que conectem os órgãos públicos, assim, proporcionando renovação da administração pública e ampliação do acesso à serviços governamentais.

De acordo com Zubieta e Woodley (2006), uma cidade digital deve fornecer serviços que possibilitem o aprimoramento do grau de desenvolvimento humano, econômico e cultural da sociedade local, para isto, devem ser utilizados os recursos oferecidos pelas tecnologias da informação (TIC), como a internet.

Assim, a *web* de uma cidade digital deve ter sua inserção acompanhada da implementação de *softwares* responsáveis por aproximar os habitantes a setores do governo, tal como as áreas da educação, saúde e de ordem tributária. Ademais, faz-se necessário o provimento de pontos de acesso *wi-fi* gratuitos para os cidadãos, para que, desta maneira, seja alcançada a inclusão digital símil à ideal.

De mais a mais, buscou-se traçar um panorama das cidades brasileiras atendidas pelo referido programa, bem como pontuar o orçamento estimativo, o *quantum* gasto (divulgado) e a situação as quais se encontram (implantada, em implantação, paralisadas, sem previsão, canceladas, sem informação), isso a partir dos últimos dados lançados pelo Ministério da Ciência, Tecnologia e Comunicações (MCTIC).

Desta forma, a partir do exposto, compreende-se que nos tempos atuais o exercício da cidadania demanda que estejamos conectados “cidade-cidadão”. Sendo assim, a pesquisa cumpre ressaltar a importância de serem propiciadas políticas públicas executáveis no país e que as formas como essas articulem-se na prática levantem o questionamento: Por quê? para quem? Em vistas a analisar seu processo de execução, os (possíveis) entraves jurídicos e enfrentamento das questões de inclusão sociodigital e o índice de desenvolvimento humano como ferramenta de observação social.

No delineamento metodológico, a abordagem utilizada neste trabalho foi o hipotético-dedutivo, sendo o tipo de pesquisa de natureza quanti-qualitativa (MARTINS, 2007), por meio de técnicas de cunho exploratória pautada na pesquisa bibliográfica e a documental. Essa etapa permitiu-nos compreender e apontar as conceituações traçadas pelos referenciais teóricos levantados.

Na fase de mapeamento das cidades brasileiras digitais (2010-2020), embasamo-nos em coleta de dados no Ministério da Ciência, Tecnologias e Informações (MCTI, 2018) que deram o suporte necessário para a pesquisa. Desse modo apuramos o quantitativo das cidades atendidas, orçamentos e últimos estágios, de acordo com

a visão geral do assunto, devido à falta de pesquisas relacionadas ao tema, possibilitando que o assunto seja abordado de forma sucinta.

2 MAPEAMENTO DAS CIDADES DIGITAIS E OS RESULTADOS ENCONTRADOS

Vale- destacar que “[...] as pesquisas jurídicas, segundo as novas metodologias, devem ser críticas de seu próprio fazer, contextualizadas, dialógicas e transdisciplinares. Logo, não cabe restringirmos nossas fontes de investigação a internalidade do Direito” (GUSTIN; DIAS, 2006, p. 30), sendo assim para coleta de informações realizou-se buscas em portais eletrônicos especializados, objetivando tecer considerações quanto ao fenômeno da inclusão digital, conhecimento do programa “Cidades Digitais” e mapeamento das cidades atendidas, bem como fomentar a consciência de direitos (cidadão digital).

Em seguida, cumpre-se pontuar o modo como foi feita a pesquisa e quais foram os resultados iniciais e posteriores alcançados por meio do MCTIC. A partir da metodologia utilizada para a execução do presente projeto de Iniciação Científica (IC), frisa-se que o trabalho se deu em três etapas. A primeira compreendeu a leitura de obras teóricas, que deram o suporte necessário para a pesquisa. De modo que, permitiu-nos compreender a conceituação de cidade digital e o ecossistema de cooperação e inovação voltados para a construção de ambientes digitalmente inclusivos. Sobre a temática posta, expõe Guerreiro:

[...] defino a cidade digital como o ambiente ou a plataforma de rede digital criada no território que interliga sistemas tecnológicos avançados para conectar serviços públicos, bens, marcas, escolas, organizações do terceiro setor, empresas, micro e macro comunidades de pessoas, disponibilizando informações em diversas ordens e padrões com o propósito de desenvolver as potencialidades da sociedade de informações e transformar o cidadão em ator e protagonista de uma outra realidade: a virtual. (GUERREIRO, 2006, p. 221-222).

Logo, trata-se de um modelo direcionado a viabilizar iniciativas de inclusão e democratização da informação, como também propõe facilitar a vida dos cidadãos por oferecer serviços digitais inovadores. Todavia, observou-se a urgência no melhoramento frente a capacitação da população para uso das TIC, a fim de estabelecer a efetividade comunicacional. Nesse sentido, o autor André Lemos (2007, p. 31) sinaliza que:

A inclusão de uma sociedade no mundo digital deve partir da necessidade de se construir uma sociedade do conhecimento e do acesso facilitado, crítico, livre e democrático à informação. Os programas de inclusão digital hoje em todo mundo

mostram que as ações devem priorizar o envolvimento da comunidade, trabalhando numa linguagem acessível aos diversos segmentos, atendendo as necessidades locais.

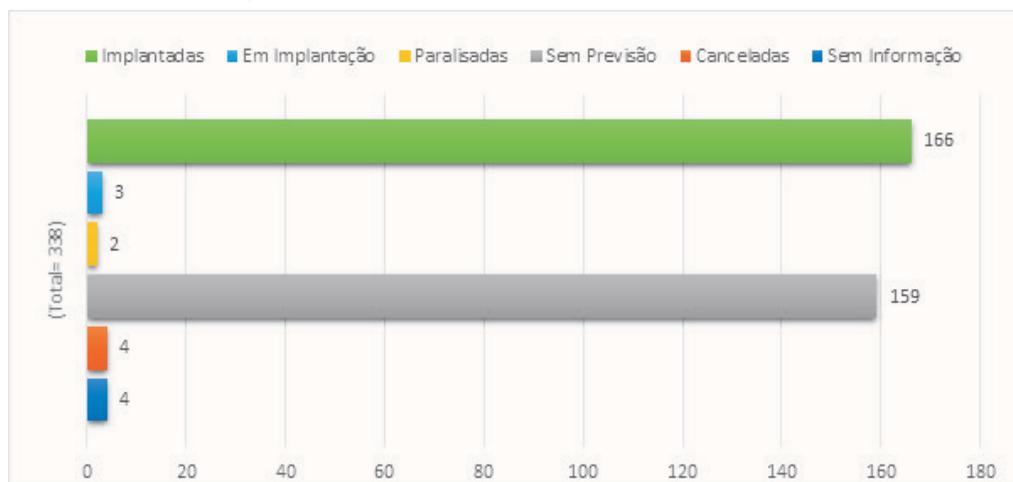
Fato é que ante à importância atribuída a internet a Organização das Nações Unidas (ONU) reconheceu que o seu acesso é um direito humano, de modo que facilitar o uso dela deveria ser uma prioridade estabelecida por todos os Estados. Isto porque a democratização e acesso à informação coopera para a concretização de outros direitos.

Ressalta-se que o programa Cidades Digitais buscou alcançar cidades pequenas e carentes de infraestrutura com o fito de implantar rede óptica, bem como possibilitar acessibilidade e uma maior interligação entre os órgãos públicos.

No traçar da pesquisa observou-se que o referido programa contou com duas fases de implementação, sendo uma a partir de um projeto piloto do Ministério das Comunicações, abrangendo aproximadamente 80 (oitenta) cidades por meio de Edital de Chamamento Público 01/2012-MC envolvendo a distribuição de responsabilidades entre a União e os municípios beneficiados, e a outra fase se deu em conjunto com o Programa de Aceleração do Crescimento (PAC).

Ato contínuo, na segunda etapa da pesquisa investigou-se acerca da atuação do referido projeto e a estimativa orçamentária frente a implantação dele. A seguir foram apresentadas que as fases de implementação das cidades ditas digitais ocorreram dentro do governo Dilma Rousseff, sendo atendidas o total de 338 (trezentos e trinta e oito) cidades brasileiras. Vejamos o Gráfico a seguir:

Gráfico 1 – Cidade Digitais (Brasil)

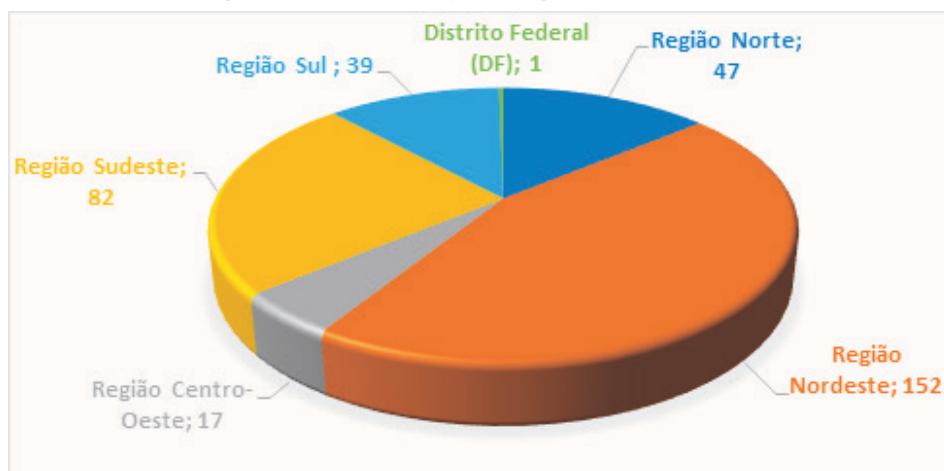


Fonte: Elaborado pelos autores, a partir das informações colhidas no portal do Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC, 2018).

No caso, vê-se que de um quantitativo de 338 (trezentos e trinta e oito) cidades contempladas pelo projeto, o MCTIC considera que foram implantadas 166 (cento e sessenta e seis), em implantação registrou-se 3 (três), paralisadas 2 (duas), sem previ-

são 159 (cento e cinquenta e nove), canceladas 4 (quatro) e sem informação 4 (quatro) cidades. A esse respeito, destacam-se os dados proporcionais das cidades digitais atendidas por região:

Gráfico 2 – Cidades Digitais (Atendidas por Região)



Fonte: Elaborado pelos autores a partir das informações colhidas no portal do Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC, 2018).

Importante acrescentar que, por região foram atendidas 47 (quarenta e sete) cidades no Norte, 152 (cento e cinquenta e duas) no Nordeste, 17 (dezessete) no Centro-oeste, 82 (oitenta e duas) no Sudeste, 39 (trinta e nove) no Sul e 1 (uma) no Distrito Federal.

Registra-se, nessa quadra, que os valores estipulados para cada cidade variaram expressivamente, como também os índices de entrega das obras. Insta salientar que a atuação do projeto se pauta na construção de redes de fibra óptica que interliga órgãos públicos locais, na disponibilização de aplicativos eletrônicos para prefeituras e cidadãos, na capacitação de servidores municipais para uso e gestão de rede e a oferta de pontos de acesso à internet para uso livre e gratuito em espaços públicos de grande circulação, como praças, parques, rodoviárias. Na sequência, vejamos o Gráfico que, sucintamente, ilustra as cidades digitais atendidas por região e o estágio em que elas se encontram conforme dados coletados.

Gráfico 3 – Cidades Digitais (Situação por Região)

Fonte: Elaborado pelos autores a partir das informações colhidas no portal do Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC, 2018).

Ademais, ao fazer um recorte das situações em que se encontram as cidades contempladas por região, observou-se que na região norte de um total de 47 (quarenta e sete) cidades atendidas apenas 16 (dezesesseis) foram implantadas, estando 30 (trinta) sem previsão e 1 (um) sem informação.

No Nordeste notou-se que, diante de um quantitativo de 152 (cento e cinquenta e duas) cidades selecionadas somente 70 (setenta) foram implantadas, resultando em 79 (setenta e nove) cidades sem previsão e 3 (três) sem informação. No centro-oeste, resultou das 17 (dezesete) cidades atendidas apenas 3 (três) implantadas e 14 (quatorze) sem previsão.

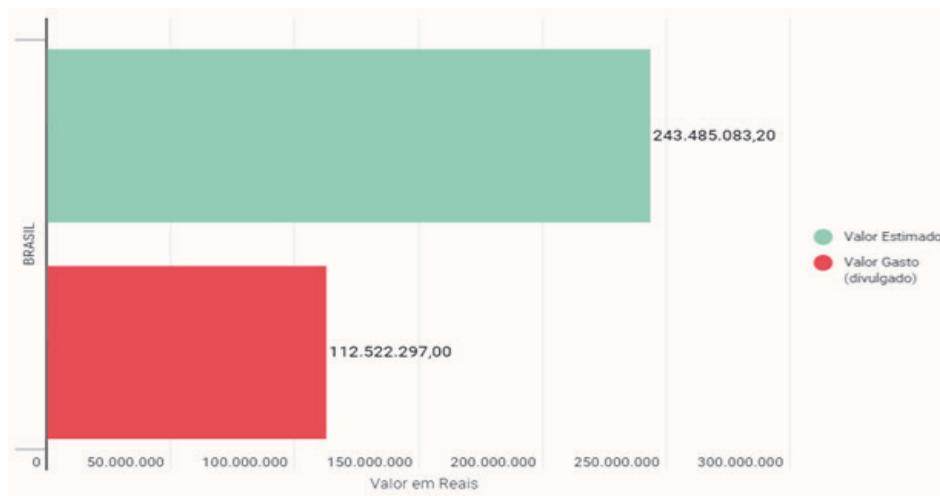
Já no Sudeste, vê-se que de um total de 82 (oitenta e duas) cidades, 54 (cinquenta e quatro) foram implantadas, 1 (uma) em implementação, 2 (duas) paralisadas, 24 (vinte e quatro) sem previsão e outras 2 (duas) canceladas. Na região Sul, computou-se o total de 39 (trinta e nove) cidades contempladas, 22 (doze) implantadas, 12 (doze) sem previsão e 3 (três) canceladas. Por fim, o Distrito Federal (DF) teve apenas 1 (uma) cidade atendida e essa fora implantada.

O último levantamento disponibilizado pelo MCTIC, publicado no dia 20 de agosto de 2018 no portal do ministério⁴, aponta que, ao todo, a previsão orçamentária

4 Disponível em: <http://www.mctic.gov.br/mctic/opencms/indicadores/detalhe/Cidades-Digitais-Lista-de-Cidades-Atendidas-2.html>. Acesso em: 23 jul. 2020.

do projeto Cidades Digitais era estimada em R\$243.485.083,20 (duzentos e quarenta e três milhões e quatrocentos e oitenta e cinco mil e oitenta e três reais e vinte centavos). Contudo, apesar do valor previsto inicialmente, o gasto divulgado foi de apenas R\$112.522.297,00 (cento e doze milhões e quinhentos e vinte e dois mil e duzentos e noventa e sete reais), investimento 53,8% menor do que a estimativa preliminar, destaca o gráfico abaixo:

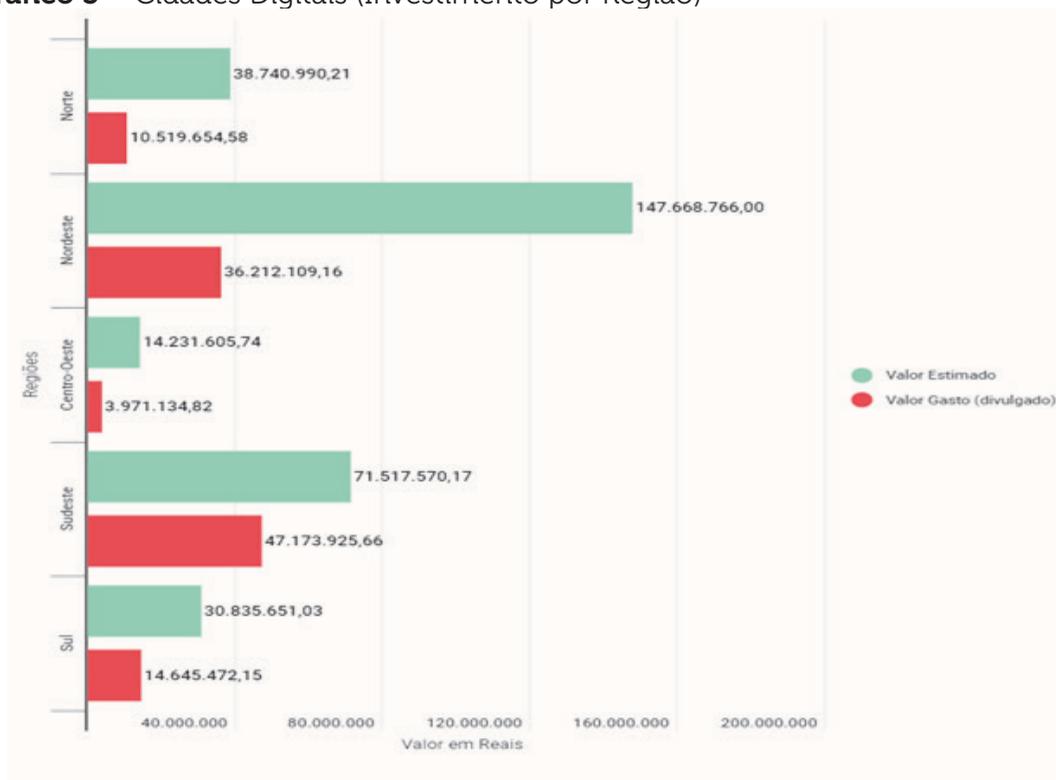
Gráfico 4 – Cidades Digitais (Investimento Geral)



Fonte: Elaborado pelos autores a partir das informações colhidas no portal do Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC, 2018).

Prontamente, o valor gasto (divulgado) aquém do planejado foi observado em todas as regiões do país, sendo que o melhor percentual de aproveitamento dos recursos fora constatado na região sudeste, já o menor índice de utilização foi verificado na região nordeste.

Frisa-se que, o Sudeste possuía como orçamento inicial a quantia de R\$71.517.570,17 (setenta e um milhões e quinhentos e dezessete mil e quinhentos e setenta reais e dezessete centavos), sendo que foram gastos R\$47.173.925,66 (quarenta e sete milhões e cento e setenta e três mil e novecentos e vinte e cinco reais e sessenta e seis centavos), qual seja um investimento de 65,9% do valor previsto. Vê-se, a seguir, o detalhamento das demais regiões.

Gráfico 5 – Cidades Digitais (Investimento por Região)

Fonte: Elaborado pelos autores a partir das informações colhidas no portal do Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC, 2018).

Já a região Sul dispunha de uma previsão orçamentária de R\$30.835.651,03 (trinta milhões e oitocentos e trinta e cinco mil e seiscentos e cinquenta e um reais e três centavos), no entanto, a quantia aplicada no projeto foi de R\$14.645.472,15 (quatorze milhões e seiscentos e quarenta e cinco mil e quatrocentos e setenta e dois reais e quinze centavos). Logo, fora investido um total de 47,5% da verba prevista.

De outro ângulo, o orçamento destinado à região Centro-Oeste estava estipulado em R\$14.231.605,74 (quatorze milhões e duzentos e trinta e um mil e seiscentos e cinco reais e setenta e quatro centavos), entretanto, o custo do projeto na referida região foi de R\$3.971.134,82 (três milhões e novecentos e setenta e um mil e cento e trinta e quatro reais e oitenta e dois centavos), ou seja, o equivalente a 27,9% do projeto inicial.

A estimativa idealizada para a região Norte era de R\$38.740.990,21 (trinta e oito milhões e setecentos e quarenta mil e novecentos e noventa reais e vinte e um centavos), todavia, até a data da divulgação, foram gastos somente R\$10.519.654,58 (dez milhões e quinhentos e dezenove mil e seiscentos e cinquenta e quatro reais e cinquenta e oito centavos), cerca de 27,1% do total planejado.

O plano de investimento na região Nordeste estipulava a margem de R\$147.668.766,00 (cento e quarenta e sete milhões e seiscentos e sessenta e oito mil e setecentos e sessenta e seis reais), desse valor, somente foram investidos

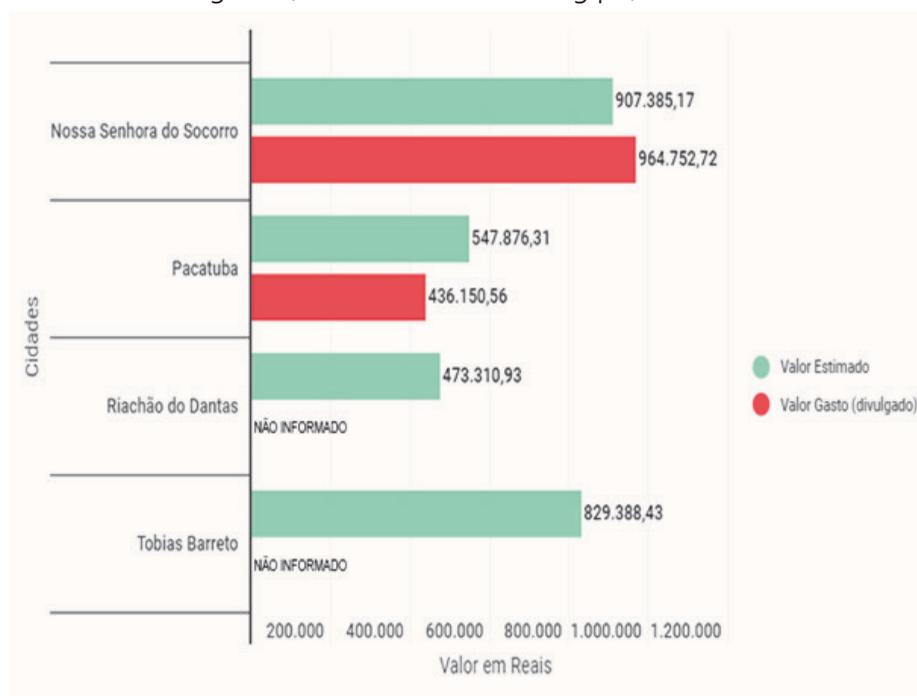
R\$36.212.109,16 (trinta e seis milhões e duzentos e doze mil e cento e nove reais e dezesseis centavos). Assim sendo, há de se pontuar que embora essa tenha sido a região com o maior quantitativo de cidades contempladas e, conseqüentemente, a previsão orçamentária mais elevada, ela obteve o menor percentual de aplicação dos recursos, com apenas 24,5% de uso.

Todavia, este valor abaixo do planejado não é fruto de uma política de austeridade, visando o melhor aproveitamento dos recursos financeiro, o gasto diminuto se dá devido ao estado em que as obras de implementação do projeto encontram-se e à defasagem de dados fornecidos pelo MCTIC. Das 338 cidades abarcadas pelo projeto, somente 166 foram implementadas, frisa-se.

E ainda na região Nordeste, o presente estudo destaca especialmente as cidades atendidas pelo Cidades Digitais no Estado de Sergipe e seus respectivos investimentos, sendo essas: Nossa Senhora do Socorro (implantada), Pacatuba (implantada), Riachão do Dantas (sem previsão) e Tobias Barreto (implantada). Não obstante, para avançar em direção a essa nova realidade torna-se urgente o fomento frente ao planejamento e estruturação das cidades, isto pois aliada às benesses das novas tecnologias.

Vejamos o gráfico de referência a seguir.

Gráfico 6 – Cidades Digitais (Investimento em Sergipe)



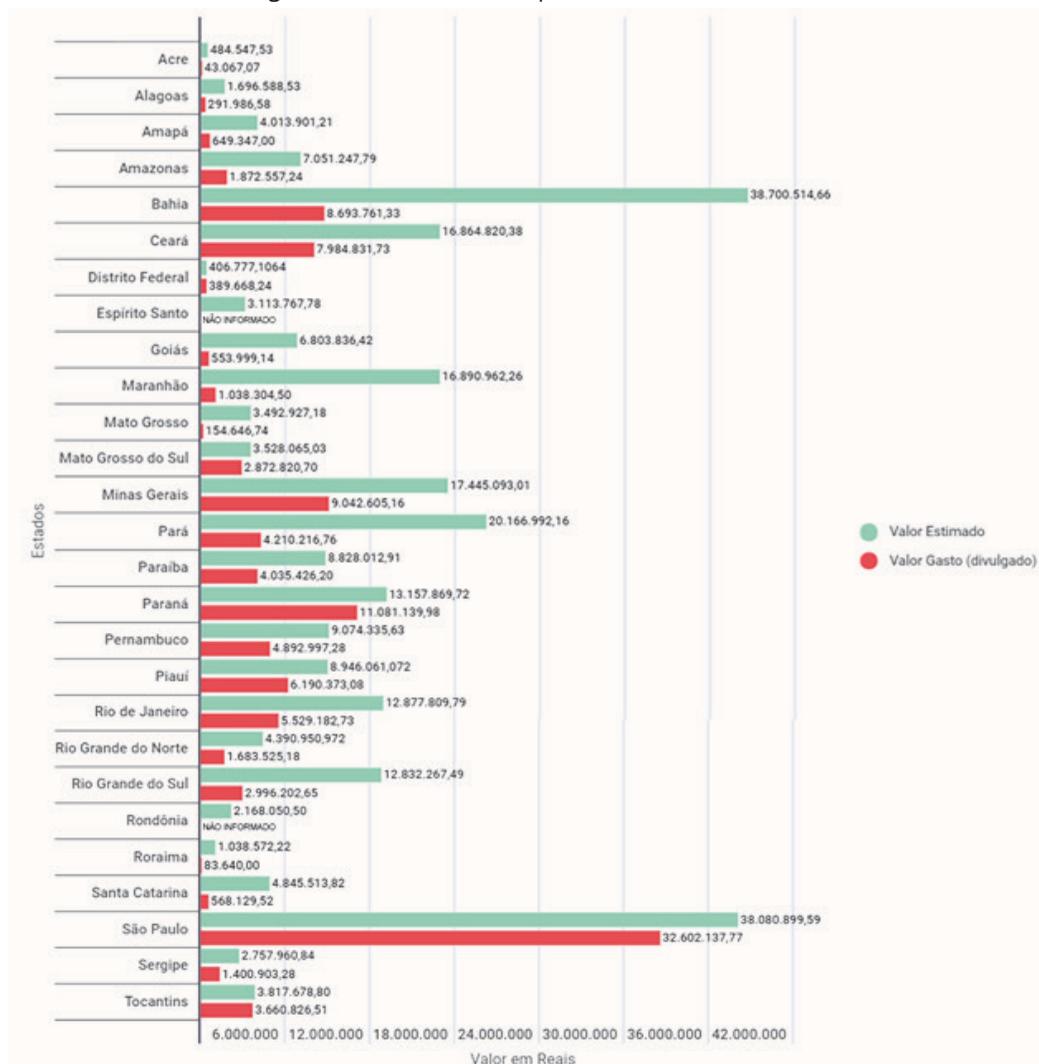
Fonte: Elaborado pelos autores a partir das informações colhidas no portal do Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC, 2018).

Ademais, apesar de possuir o *status* de implantada, a cidade de Tobias Barreto/SE não teve o custo de investimento divulgado.

Quanto aos investimentos por Estado, destaca-se que o projeto em análise contava com pouco mais de R\$ 240 milhões ora pautados na construção de 987 quilômetros de redes, bem como na conexão de aproximadamente 6 (seis) mil pontos e na implantação de quase 900 praças que possibilite acesso gratuito (BRASIL, 2016).

Vê-se, no Gráfico 7, os valores estimados e os valores gastos (divulgados) por Estado.

Gráfico 7 – Cidades Digitais (Investimento por Estado)



Fonte: Elaborado pelos autores a partir das informações colhidas no portal do Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC, 2018).

Contudo, conforme demonstrado os dados orçamentários e os estágios de desenvolvimento em que se encontram as cidades brasileiras atendidas pelo programa em comento, tudo conforme as últimas atualizações no portal do MCTIC. Assim, cumpre salientar o encaminhar das cidades tradicionais em cidades digitais e seu

percurso ante a implementação de cidades inteligentes, dito isto pontua-se o marco de transição ocorrido em 2016 ao integralizar o programa Cidades Digitais ao programa intitulado “Minha Cidade Inteligente”, a fim de prover cidades mais inclusivas, democráticas e humanas.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Mediante toda pesquisa documental e revisão de bibliografia, o estudo passa a concluir que além da importância em modernizar a administração pública e os serviços locais, há de se pontuar o avanço na promoção e desenvolvimento dos municípios a partir do uso da tecnologia. Trata-se, portanto, de fomentar a inclusão digital por meio do acesso à informação, como também torna-se necessário possibilitar a capacitação para o seu uso efetivo.

Salienta-se que o presente projeto de Iniciação Científica (IC) buscou mapear a atuação do programa “Cidades Digitais” frente a implementação de tecnologias inovadoras e capazes de promover uma maior inserção da população aos avanços da realidade virtual.

Por conseguinte, vale destacar que numa ordem decrescente do total bruto de cidades digitais por região, vê-se que o Nordeste corresponde ao quantitativo de 70 (setenta) cidades implantadas, destacando-se, portanto, por ser a região que mais resultou em implantações, embora dispusesse de 152 cidades contempladas para tal finalidade. Assim, a pesquisa apontou que ela obteve o menor percentual de aplicação dos recursos disponíveis, com apenas 24,5% de uso.

Na sequência, a região Sudeste obteve o segundo maior quantitativo, resultado de 54 (cinquenta e quatro) cidades implantadas, isso de um total de 82 cidades contempladas pelo projeto. De modo que teve um investimento de 65,9% do valor previsto. A região Sul teve o terceiro maior alcance, haja visto ter resultado de 22 (vinte e duas) cidades implantadas, numa margem de 39 cidades contempladas, logo, fora investido um total de 47,5% da verba prevista.

Ademais, a região Norte computou o total de 22 (vinte e duas) cidades digitais implantadas, alcançando o quarto maior resultado, entretanto possuía 47 (quarenta e sete) cidades contempladas pelo programa, assim restou utilizado cerca de 27,1% do total de investimento inicialmente planejado. Já o Centro-Oeste conta com apenas 3 (três) cidades digitais implantadas, apesar de ter sido contemplada com 47 cidades, com isso vê-se que fora gasto somente o equivalente a 27,9% do projeto inicial.

Em síntese, conforme os resultados levantados observou-se as disparidades regionais no que diz respeito as ações para universalização (investimentos) e implantação das Cidades Digitais, bem como quanto aos dados proporcionais de cidades atendidas *versus* cidades implantadas em cada região. Portanto, faz-se necessário que em qualquer programa governamental haja medidores constantes de seu andamento e resultados, a fim de promover uma melhor transparência, avaliação e fortalecimento das políticas públicas propostas.

E, há de se considerar que o programa Cidades Digitais expressa avanços desenvolvimentistas frente a cultura *ciber* e visa contribuir para com a inclusão sociodigital no país. Portanto, sendo o acesso à internet elegido à categoria de direito fundamental vislumbra-se ser essa uma pauta inadiável frente a promoção da humanização do direito no século vigente.

REFERÊNCIAS

- BRASIL. **Cidades digitais**, 2012. Brasília: Ministério das Comunicações, 2012. Disponível em: <http://www.mc.gov.br/inclusao-digital/acoes-e-programas/cidades-digitais>. Acesso em: 10 jun. 2019.
- BRASIL. **Constituição (1988)**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br>. Acesso em: 15 mar. 2020.
- BRASIL. **Programa cidades digitais leva internet a 71 cidades**. Brasília: Ministério das Comunicações, 2016. Disponível em: <http://www.brasil.gov.br/ciencia-e-tecnologia/2016/09/programa-cidades-digitais-leva-internet-a-71-cidades>. Acesso em: 21 jun. 2019.
- GUERREIRO, Evandro Prestes. **Cidade digital: infoinclusão social e tecnologia em rede**. São Paulo: Editora Senac, 2006.
- GUSTIN, Miracy B. S.; DIAS, Maria Tereza F. **(Re)pensando a pesquisa jurídica: teoria e prática**. 2. ed. rev., ampl. e atual. Belo Horizonte: Del Rey, 2006.
- G1 GLOBO. **ONU afirma que acesso à internet é um direito humano**. Disponível em: <http://g1.globo.com/tecnologia/noticia/2011/06/onu-afirma-que-acesso-internet-e-um-direito-humano.html>. Acesso em: 27 jun. 2020.
- IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/17270-pnad-continua.html?edicao=27138&t=sobre>. Acesso em: 27 jun.2020.
- LEMOS, André (org.). **Cidade digital: portais, inclusão e redes no Brasil**. Salvador: EDUFBA, 2007.
- MARTINS, Gilberto de Andrade. **Metodologia da investigação científica para ciências sociais aplicadas**. São Paulo: Atlas, 2007.
- MCTIC – Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações. **Cidades Digitais** – Lista de Cidades Atendidas. Disponível em: <http://www.mctic.gov.br/>

mctic/opencms/indicadores/detalhe/Cidades-Digitais-Lista-de-Cidades-Atendidas-2.html?searchRef=cidades%20digitais&tipoBusca=expressaoExata. Acesso em: 14 jun. 2019

SOUTO, Átila A.; DALL'ANTONIA, Juliano C.; HOLANDA, Giovanni Moura de (org.).

As cidades digitais no mapa do Brasil: uma rota para a inclusão digital. Brasília, DF: Ministério das Comunicações, 2006.

ZUBIETA, Roberto; WOODLEY, Tedy. **Manual para el desarrollo de las Ciudades**

Digitales en Iberoamérica. Disponível em: <http://nuevasciudadesdigitales.wordpress.com/manualciudades-digitales/>. Acesso em: 27 jun. 2020.

Data do recebimento: 20 de dezembro de 2020

Data da avaliação: 10 de janeiro de 2021

Data de aceite: 20 de janeiro de 2021

1 Orientador do projeto de IC; Doutor em direito político e econômico pela Universidade Mackenzie; Mestre em direito, na área de constitucionalização do direito – UFS; Professor titular da graduação e do mestrado e doutorado em direitos humanos do PPGD-UNIT; Líder do grupo de pesquisa “Novas tecnologias e o impacto nos Direitos Humanos” do mestrado em direito Humanos – UNIT; Advogado. E-mail: contato@diogocalasans.com

2 Aluna-pesquisadora Provic do projeto de IC; Bacharel em direito. E-mail: leticiafeliciano@outlook.com.br

3 Aluno-pesquisador Probic do projeto de IC. Acadêmico do curso de direito – UNIT. E-mail: fagnerr73@gmail.com