

Recebimento: 30/04/2019  
Aceite: 30/05/2019

## **COMUNICAÇÕES, TERRITÓRIO E DESENVOLVIMENTO REGIONAL EM MUNICÍPIOS BRASILEIROS COM IDHM MUITO BAIXO**

## **COMMUNICATIONS, TERRITORY, AND REGIONAL DEVELOPMENT IN BRAZILIAN MUNICIPALITIES WITH VERY LOW DEVELOPMENT INDEX**

Sonia Virgínia Moreira<sup>1</sup>  
Nélia R. Del Bianco<sup>2,3</sup>

### **Resumo**

Este artigo parte da matriz geográfica de espaço e território de Santos & Silveira (2003) para analisar a existência do conjunto de mídia e telecomunicações existente em 32 municípios com índices de desenvolvimento muito baixo, situados nas regiões Norte e Nordeste. Usa como referência o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM), com dados agregados do PNUD Brasil – Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (2018). O estudo das localidades permite observar em diversos níveis e contextos a presença e o acesso aos meios audiovisuais (rádio, TV aberta, RTV/RTVD) e aos serviços de telecomunicações (telefonia fixa e móvel, banda larga, TV por assinatura).

**Palavras-chave:** espaço, comunicações, desenvolvimento regional, municípios

### **Abstract**

This article is based on Santos & Silveira's (2003) geographic matrix for space and territory in order to analyze the media and telecommunications sectors in 32 municipalities with very low development indexes, located in the Brazilian North and Northeast regions. It uses as main reference the data of the Municipal Human Development Index (IDHM), collected by the Brazilian office of the United Nations Development Program (2018). The study of the localities allows to observe at various levels and contexts the presence and access to audiovisual media (radio, broadcast TV, and TV rebroadcast stations) and telecommunications services (fixed and mobile telephony, broadband, pay TV).

**Keywords:** space, communications, regional development, municipalities

<sup>1</sup> Doutora em Ciências da Comunicação (USP). Universidade do Estado do Rio de Janeiro e Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora – MG, Brasil. E-mail: soniavm@gmail.com

<sup>2</sup> Doutora em Comunicação pela (USP). Professora aposentada da Faculdade de Comunicação da Universidade de Brasília (UnB) e da Universidade Federal de Goiás, Brasília, DF – Brasil. E-mail: nbianco@uol.com.br

<sup>3</sup> Participou do trabalho de coleta nas diversas bases e da organização dos dados para este artigo o bolsista de Iniciação Científica (BIC) César Franco dos Santos Martins, da FACOM/UFJF.

## Introdução

Diferenças socioeconômicas e localizações geográficas são impedimentos para que uma parte da população brasileira, especialmente em municípios de baixa densidade demográfica, usufrua os conteúdos gerados pela rede midiática e pelas tecnologias de informação e comunicação. Essa desigualdade não pode ser minimizada pelo risco de favorecer a continuação da condição de isolamento de localidades de baixas renda, educação e densidade demográfica, porque os impedimentos decorrentes da falta de infraestrutura de comunicação afetam o desenvolvimento, criando uma espécie de círculo vicioso que gera lentidão e dificuldades até para a implantação de políticas públicas de inclusão e universalização.

Tomando como premissa a estreita relação entre acesso à informação, contexto regional e desenvolvimento, este artigo examina os contextos econômicos, tecnológicos e de políticas públicas para as comunicações e telecomunicações em 32 municípios brasileiros com Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) Muito Baixo. A análise é baseada em informações obtidas em bancos de dados abertos da Anatel, do Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações, do Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil, do Portal Brasileiro de Dados Abertos, do Comitê Gestor da Internet e do IBGE. A leitura dos dados apoia-se na abordagem da Geografia, a partir dos conceitos de espaço e território de Milton Santos (1978; 2008), de geografia da internet e divisão digital de Manuel Castells (1999; 2003) e de desenvolvimento humano (PNUD, 2015-2019).

O primeiro contato com os conceitos elaborados por Milton Santos e María Laura Silveira (2003) para tratar das diferenciações no território brasileiro é impactante. Os dois autores agregam ao estudo das “novas desigualdades territoriais” três sugestões para o conceito de espaço: espaços luminosos, espaços opacos; espaços que mandam, espaços que obedecem; espaços da rapidez e da lentidão (p. 259-265). Esse pensamento geográfico é especial para o campo da Comunicação e bastante caro ao projeto “Regiões de Sombra e de Silêncio no Setor Audiovisual Brasileiro”, iniciado em 2018, que está mapeando a presença e o acesso aos meios audiovisuais (rádio, TV aberta, RTV/RTVD) e aos serviços de telecomunicações (telefonia fixa e móvel, banda larga, TV por assinatura).<sup>4</sup>

Assim o artigo parte da matriz geográfica de espaço e território de Santos & Silveira para analisar uma camada territorial, a dos municípios brasileiros, usando como referência o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) registrado no Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil (PNUD, 2018). Entendemos que o estudo das localidades permite observar com a lente da proximidade os conjuntos comunicacionais existentes em partes do território brasileiro e os níveis socioeconômicos correspondentes. A primeira etapa do projeto foi reunir os municípios de acordo com o IDHM Muito Baixo e Baixo, a fim de localizar regiões prováveis de sombra e de silêncio, ou seja, com provimento deficiente de serviços de mídia e de telecomunicações.

As informações extraídas do IDHM mostraram 32 municípios com índices de desenvolvimento muito baixo e 1.367 municípios com índice de desenvolvimento baixo. Os 32 municípios com pior média encontram-se nas regiões Norte e Nordeste. Eles foram escolhidos para a primeira fase do projeto por serem na maioria municípios afastados das capitais estaduais ou de cidades médias nos estados. A essa seleção foi agregado o recorte inspirado no conceito geográfico de cidades pequenas, aquelas com entre 500 e 100 mil habitantes. A escolha das cidades pequenas se justifica porque “a maior parte dos municípios brasileiros (68,4%) possui até 20 mil habitantes e abriga apenas 15,4% da população do país (32,1 milhões de habitantes)” (IBGE, 2018).

## Comunicação, desenvolvimento e mudança social

A relação entre o acesso a meios de informação e comunicação como condição para a efetivação de processos de desenvolvimento é há décadas objeto de debate no campo da Comunicação. Até os anos 1970 dominava o paradigma difusionista, que preconizava o uso da comunicação interpessoal e massiva como vetor da difusão de inovações para a modernização de sociedades em desenvolvimento (SCHRAMM, 1970). Cabia aos meios de comunicação transmitir e

<sup>4</sup> Projeto desenvolvido desde 2019 com bolsa de produtividade em pesquisa (PQ-CNPq). Também envolve parceria entre os programas de Comunicação da Universidade Federal de Juiz de Fora e da Universidade de Brasília e o Núcleo de Geotecnologias da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (Sistema Labgis UERJ).

disseminar os valores da modernidade, promover o uso de novas tecnologias e a adoção de inovações. Subjacente a essa perspectiva estava a noção de desenvolvimento direcional e acumulativo de capital e de recursos materiais capaz de promover o bem-estar social.

A convicção difusionista não se sustentou no Brasil, segundo Melo (2011), pela abordagem vertical dos processos de desenvolvimento, pela desatenção às dinâmicas locais, pela escassa atenção às múltiplas dimensões socioculturais e políticas e também quando se observou que as mudanças sociais beneficiavam segmentos da sociedade, ao contrário, acentuavam as desigualdades sem promover justiça social. Como diz Peruzzo, “o desenvolvimento só faz sentido se promover a igualdade no acesso à riqueza e o crescimento integral da pessoa e de todos, ou seja, se tiver como mola-mestra o ser humano” (2007, p. 49).

No lugar do uso de tecnologias para o desenvolvimento, manifesta-se nos anos 1980 o paradigma da desenvolvimento pela participação, com a comunicação usada na ampliação da cidadania e na promoção de conquistas sociais. A comunicação não se reduz então à força motriz do desenvolvimento econômico e social: destaca-se pelo potencial de alargamento do conhecimento e por criar relações mobilizadoras de mudança social. A comunicação é, desse modo, ferramenta para o desenvolvimento de indivíduos inseridos em um estabelecido processo histórico, social e cultural.

A compreensão do desenvolvimento como construção social complexa envolve a responsabilidade de atores individuais e coletivos. Madoery (2012) observa que os processos de mudança social são atravessados por relações de poder entre sujeitos inseridos de forma desigual no tecido social. Sendo o espaço social heterogêneo por natureza, a mudança é geralmente baseada na reconstrução, em disputas e no protagonismo de sujeitos históricos localizados em uma realidade muitas vezes precária e dispersa pelo domínio do capital. Tal perspectiva tem sido desafiada por várias transformações, como as que envolvem a globalização nos anos 1990, e por progressos tecnológicos materializados em mobilidade, portabilidade e acessibilidade dos dispositivos digitais. As tecnologias de informação e comunicação ampliaram a interação humana e com isso o poder de mobilização de comunidades ou grupos, facilitando o surgimento de outros arranjos econômicos, sociabilidades e formas de ação política que não estiveram sintonizadas com questões do desenvolvimento no passado.

A essência do período caracterizado pela transformação informacional está na estrutura de sociedade em rede, que abrange todos os âmbitos da atividade humana, numa interdependência multidimensional (CASTELLS, 1999a). O acesso à informação é condição essencial para um desenvolvimento efetivo e decisivo para determinar a diferença entre marginalização e inclusão das pessoas na economia de um país, de uma região ou de um município. Ainda que a base material informacional da economia dinamize e transforme a sociedade como um todo, Castells (1999b, p. 97) ressalta que o sistema se distingue por aumentar a desigualdade na apropriação diferenciada da riqueza e pela polarização – quando o topo e a base da escala de distribuição de renda crescem mais rapidamente que a faixa intermediária acentuam-se as disparidades.

A internet está no epicentro do modelo sócio técnico de organização da base informacional. Pode criar oportunidades para riqueza como também ser um agente para ampliar o fosso da desigualdade e da exclusão social entre aqueles que têm acesso à rede e aqueles que não têm ou não são capazes de tirar proveito do seu conteúdo. Cria-se assim uma linha divisória digital. Os efeitos da exclusão digital são dramáticos na percepção de Castells (2003). Uma rede conecta lugares que produzem valor e se distancia daqueles que não produzem ou não conseguem se conectar. Isso implica aprofundar o desequilíbrio entre áreas metropolitanas, pequenos centros urbanos ou áreas rurais, geralmente em favor das primeiras.

Na dinâmica da sociedade em rede, a estrutura midiática e as TICs podem favorecer os fluxos comunicacionais entre indivíduos; colaborar para a mobilização de pessoas e ampliar sua capacidade de autogestão em processos de desenvolvimento; estimular a participação e a ação de indivíduos nas instâncias de representação política, como conselhos municipais e redes sociais; oferecer oportunidade para que projetos de desenvolvimento sejam resultado das aspirações das pessoas envolvidas; e, sobretudo, podem mobilizar e garantir a sustentabilidade econômica, ambiental e social das ações do desenvolvimento (CASTELLS, 1999b). Para executar tal prática é preciso uma ativa participação e atuação política dos cidadãos, a fim de articular espaços de organização e de discussão política sem depender dos conglomerados de mídia, constituindo canais próprios de comunicação. É uma ação que depende do acesso à infraestrutura de telecomunicações, de banda larga, por exemplo, e que implica em capacidade educativa e cultural para saber usar os recursos

tecnológicos. Trata-se de ir além de onde está a informação, mas saber como buscá-la e transformá-la em conhecimento específico. É uma capacidade socialmente desigual que está ligada à origem social, familiar e ao nível de cultura e de educação disponível nas diversas localidades.

### Espaço e território

Dentre os conceitos de espaço, dois são aqui destacados. Para Henri Lefebvre (2013, p. 126), “o conceito de espaço liga o mental e o cultural, o social e o histórico”, e reconstitui um processo complexo que abrange “descoberta (de espaços novos, desconhecidos, dos continentes ou do cosmos); produção (da organização espacial própria de cada sociedade); criação (de obras: a paisagem, a cidade com a monumentalidade e o cenário)” (2013, p. 126). Doreen Massey (2009), por sua vez, defende uma abordagem alternativa de espaço, envolvendo inter-relações, pluralidade e construção permanente:

Primeiro, reconhecemos o espaço como o produto de inter-relações, como sendo constituído através de interações, desde a imensidão do global até o intimamente pequeno. (...) Segundo, compreendemos o espaço como a esfera da possibilidade da existência da multiplicidade, no sentido da pluralidade contemporânea, como a esfera na qual distintas trajetórias coexistem. (...) Terceiro, reconhecemos o espaço como estando sempre em construção. (MASSEY, 2009, p. 29).

Em sua obra seminal, *Por uma geografia nova*, Milton Santos (1978) entende o espaço como um conjunto de formas representativas de relações sociais e de uma estrutura constituída por relações que manifestam-se através de processos e funções. O espaço é um fato social, uma realidade objetiva. Como resultado histórico, o espaço é um verdadeiro campo cuja formação ocorre de forma desigual, resultado do desenvolvimento das forças produtivas, das relações de produção e das necessidades de circulação e distribuição. O território, por sua vez, é entendido tanto como área delimitada geograficamente como constituído pelas relações de poder do Estado, uma materialidade somada à vida, que envolve uma gama de atores que territorializam suas ações com o passar do tempo (SANTOS, 1978). A categoria território implica, portanto, pensar os espaços sociais concretos e sua necessidade de apropriação por parte dos sujeitos que neles circulam em diferentes graus de conexão. Territórios não conectados perdem competitividade econômica, geram bolsões de pobreza, o que os tornam incapazes de se agregarem a um novo modelo de desenvolvimento.

O espaço geográfico também agrupa horizontalidades e verticalidades. As horizontalidades são entendidas por Santos como o domínio de um cotidiano territorialmente compartilhado, um conjunto de lugares contíguos onde se exerce solidariedade. As verticalidades são pontos a serviço dos atores hegemônicos que estabelecem uma hierarquia entre os lugares, controlados a distância. De um lado, há espaços contínuos, formados por pontos que se agregam sem descontinuidade, como a definição tradicional de região. Por outro lado, há pontos no espaço que, separados uns dos outros, asseguram o funcionamento global da sociedade e da economia. Os espaços são compostos por esses e outros recortes, inseparáveis (SANTOS, 2008, p. 88).

Desse processo complexo de descoberta, produção e criação aliado às questões inter-relacionais, múltiplas e em contínua transformação chegamos à base conceitual dos espaços sugeridos por Santos e Silveira (2003) mencionados anteriormente. Do ponto de vista da Comunicação é possível afirmar que espaços luminosos são aqueles que reúnem maior quantidade de meios e serviços de telecomunicações, enquanto os espaços opacos estão na ponta oposta, com pouca diversidade de oferta, muitas vezes decorrente da baixa expectativa de consumo. Os espaços que mandam são aqueles em que o capital financeiro é inegavelmente maior, à medida que os espaços que obedecem são menores em poder e em valor. Ambos resultam no terceiro conceito combinado: os espaços da rapidez e da lentidão têm a ver, na Comunicação, com a tecnologia disponível e com o acesso às mesmas pelas pessoas.

Em princípio, os espaços da rapidez são, do ponto de vista material, os dotados de maior número de vias (e de vias com boa qualidade), de mais veículos privados (e de veículos mais modernos e velozes), de mais transportes públicos (com horários mais frequentes, convenientes e precisos e também mais baratos). Do ponto de vista social, os espaços da rapidez são aqueles onde é maior a vida das relações, fruto da sua atividade econômica ou sociocultural, ou então zonas de passagem, respondendo a necessidades de uma circulação mais longínqua. (...) A ideia de espaços da rapidez e espaços da lentidão também pode ser cotejada com a noção de espaços do mandar e do

fazer e de espaços do mandar e do obedecer. (...) Os espaços do mandar são ordenadores da produção, do movimento e do pensamento em relação ao território como um todo. (...) Seja como for, a questão que se apresenta é saber para que serve ser “rápido” ou “lento” e, ao mesmo tempo, identificar as consequências econômicas, sociais e políticas da lentidão e da rapidez. Na realidade é essencial reconhecer os processos reguladores e suas manifestações geográficas (SANTOS & SILVEIRA, 2003, p. 263).

No caso dos municípios das regiões Norte e Nordeste é importante assinalar outra definição da Geografia que contribui para o entendimento do território aqui estudado, as cidades pequenas. Neste artigo, definidos pela linha de corte do IDHM Muito Baixo, são considerados municípios de até 55 mil habitantes, que se encaixam na definição do IBGE de cidades pequenas (de 500 a 100 mil habitantes).

### **Abordagem metodológica**

A análise das regiões de sombra e de silêncio, de lugares onde as pessoas têm acesso precário a transmissões de rádio e televisão e a serviços de telefonia e internet, entendemos o desenvolvimento humano como um processo de ampliação da liberdade pessoal com relação à capacidade e à oportunidade particular, de modo que cada pessoa possa escolher a vida que deseja ter (PNUD, 2018). Por isso, adotamos como principal índice de desenvolvimento, o IDH - Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) idealizado pelos economistas Mahbub ul Haq e Amartya Sen. O IDH reúne três requisitos importantes para a evolução da liberdade das pessoas: saúde, educação e renda. O IDHM brasileiro considera essas mesmas três dimensões do IDH Global - longevidade, educação e renda - e vai além: adapta a metodologia global ao contexto brasileiro e à disponibilidade de indicadores nacionais.

Assim, tomando como referência o indicador IDHM, foram selecionados os 32 municípios que se encontram na pior categoria de desenvolvimento (IDHM Muito Baixo, com índice menor que 0.5 na escala de avaliação). A partir desse recorte começam a ser cruzados dados socioeconômicos e demográficos das localidades referentes ao Censo de 2010 e às estimativas para 2018: população, densidade demográfica e os índices de IDH renda, longevidade e educação. Primeiramente, os municípios foram localizados em um mapa utilizando geocódigos.<sup>5</sup>

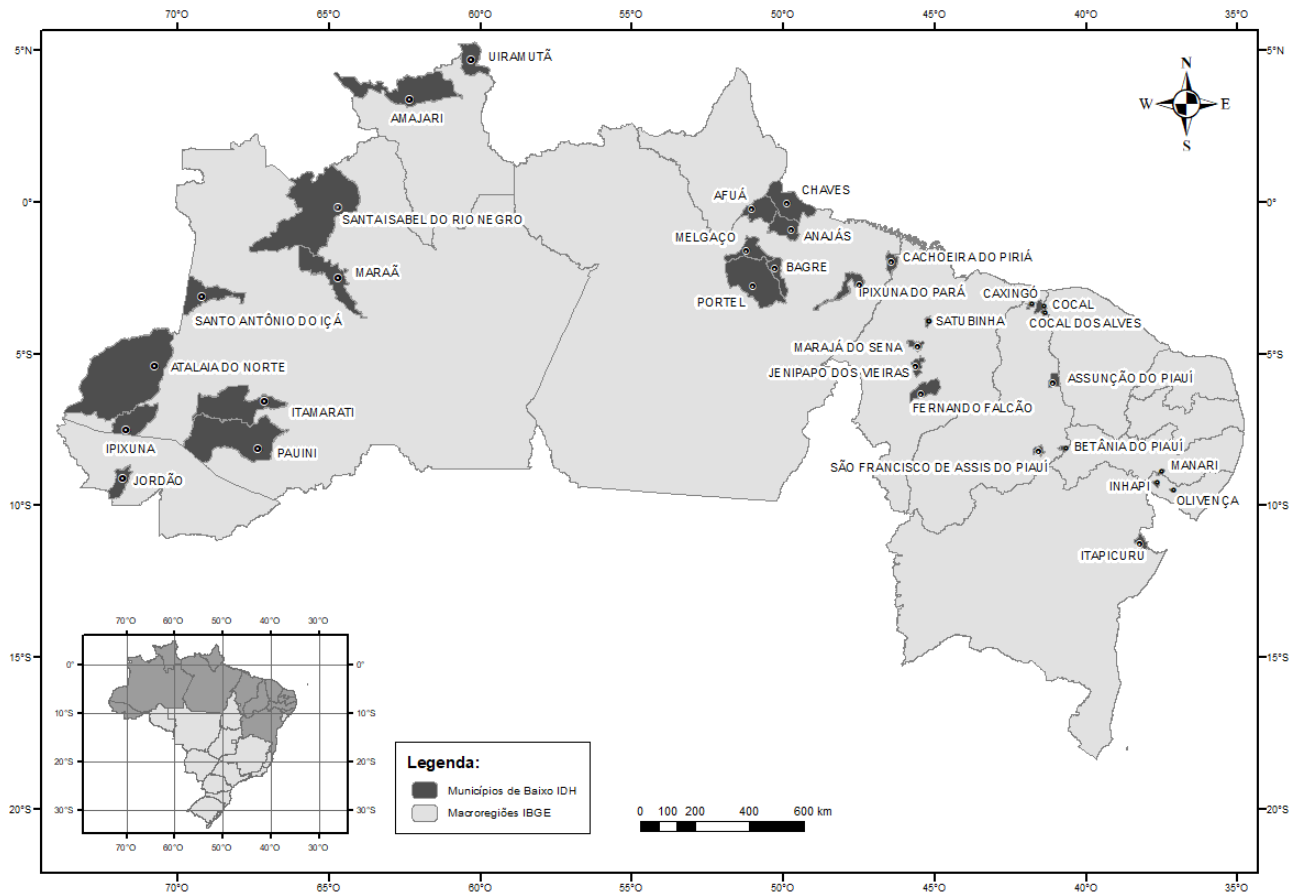
O primeiro ano de execução do projeto (2018) também delimitou a localização de áreas e regiões que poderiam ser de sombra e de silêncio, nas quais foram selecionadas as seguintes unidades de análise: i) setor audiovisual - canais de rádio, TV aberta e retransmissoras de TV digital e analógica além acesso a TV por assinatura; ii) setor de telecomunicações - telefonia fixa, telefonia móvel, banda larga fixa e móvel, provedores de internet; iii) políticas de comunicação e de telecomunicações para a distribuição de banda larga em municípios.

Os dados referentes a cada uma das unidades de análise foram obtidos em bancos de dados públicos: Anatel - Agência Nacional de Telecomunicações (Setor Regulado e Dados); Portal de Dados Abertos do Governo Federal; Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações; e Atlas Brasil de Desenvolvimento (PNUD). A parceria com o Sistema Labgis da UERJ permite a elaboração de mapas georreferenciados que localizam e permitem visualizar as regiões dos municípios estudados e, a partir disso, a identificação de possíveis regiões de sombra e de silêncio nos setores de audiovisual, telefonia e banda larga. Os mapas estão sendo construídos em ambiente colaborativo envolvendo pesquisadores de Comunicação da Universidade Federal de Juiz de Fora e da Universidade de Brasília e também geógrafos do Instituto Multidisciplinar de Formação Humana com Tecnologias da Universidade do Estado do Rio de Janeiro, onde está o Sistema Labgis, que desenvolve pesquisas usando Sistemas de Informações Geográficas, Processamento Digital de Imagens e Sistemas de Posicionamento Global.

### **Imagem 1: Localização dos Municípios com IDHM Muito Baixo**

<sup>5</sup> Códigos geográficos que identificam municípios por atribuição de números, que servem como padrão para a medição de coordenadas que facilitam a localização de determinados lugares em um dado território.





Fonte: Elaboração Sistema Labgis UERJ, 2019 (a partir de dados do Atlas de Desenvolvimento/PNUD, 2018)

### Características dos Municípios com IDHM Muito Baixo

Para analisar os espaços opacos e luminosos em termos de acesso a redes midiáticas e digitais, identificou-se as características socioeconômicos dos 32 municípios estudados (Tabela 1).

**Tabela 1:** Municípios IDHM Muito Baixo (2018)

| Ordem | Cidade                               | IDHM  |
|-------|--------------------------------------|-------|
| 1     | Melgaço (PA)                         | 0.418 |
| 2     | Fernando Falcão (MA)                 | 0.443 |
| 3     | Atalaia do Norte (AM)                | 0.450 |
| 4     | Marajá do Sena (MA)                  | 0.452 |
| 5     | Uiramutã (RR)                        | 0.453 |
| 6     | Chaves (PA)                          | 0.453 |
| 7     | Jordão (AC)                          | 0.469 |
| 8     | Bagre (PA)                           | 0.471 |
| 9     | Cachoeira do Piriá (PA)              | 0.473 |
| 10    | Itamarati (AM)                       | 0.477 |
| 11    | Santa Isabel do Rio Negro (AM)       | 0.479 |
| 12    | Ipixuna (AM)                         | 0.481 |
| 13    | Portel (PA)                          | 0.483 |
| 14    | Amajari (RR)                         | 0.484 |
| 15    | Anajás (PA)                          | 0.484 |
| 16    | Inhapi (AL)                          | 0.484 |
| 17    | São Francisco de Assis do Piauí (PI) | 0.485 |
| 18    | Itapicuru (BA)                       | 0.486 |
| 19    | Manari (PE)                          | 0.487 |
| 20    | Caxingó (PI)                         | 0.488 |
| 21    | Betânia do Piauí (PI)                | 0.489 |
| 22    | Ipixuna do Pará (PA)                 | 0.489 |
| 23    | Afuá (PA)                            | 0.489 |
| 24    | Jenipapo dos Vieiras (MA)            | 0.490 |
| 25    | Santo Antônio do Içá (AM)            | 0.490 |
| 26    | Satubinha (MA)                       | 0.493 |
| 27    | Oliveira (AL)                        | 0.493 |
| 28    | Pauini (AM)                          | 0.496 |
| 29    | Cocal (PI)                           | 0.497 |
| 30    | Cocal dos Alves (PI)                 | 0.498 |
| 31    | Maraã (AM)                           | 0.498 |
| 32    | Assunção do Piauí (PI)               | 0.499 |

Fontes: PNUD (2018); IBGE (Censo Demográfico 2010)

Esses municípios representam 0,57% dos 5.570 existentes no país e neles vivem 670 mil habitantes, o que corresponde a 032% da população (Tabela 2). Observa-se que a população rural nessas localidades é o dobro da urbana, caracterizando como municípios rurais.

**Tabela 2:** População municípios com IDH muito baixo

|                                  |         |
|----------------------------------|---------|
| Número de municípios             | 32      |
| População estimada 2018          | 670.000 |
| População no último censo (2010) | 587.231 |
| População urbana (2010)          | 193.969 |
| População rural (2010)           | 393.262 |
| Renda per capita média (R\$)     | 228,44  |

Fontes: PNUD (2018); IBGE (Censo Demográfico 2010).

A maior parte das localidades está nas regiões Norte e Nordeste. A região Norte possui 449 municípios, dos quais 18 com IDHM Muito Baixo, que correspondem a 4% dos municípios da região e estão distribuídos por quatro estados: Pará (8), Amazonas (7), Roraima (2) e Acre (1). Considerados de outro ângulo, 57,1% dos estados da região apresentam ao menos um município com IDHM Muito Baixo (tabela 3).

**Tabela 3:** Região Norte municípios com IDHM Muito Baixo

|                                  |         |
|----------------------------------|---------|
| Número de municípios             | 18      |
| População estimada 2018          | 476.441 |
| População no último censo (2010) | 407.488 |
| População urbana (2010)          | 143.570 |
| População rural (2010)           | 263.918 |

Fontes: PNUD (2018); IBGE (Censo Demográfico 2010).

O Nordeste soma 1.794 municípios dos quais 14 com IDHM Muito Baixo, o que equivale a 0,7% dos municípios da região. Eles estão no Piauí (6), Maranhão (4), Alagoas (2), Bahia (1) e Pernambuco (1). Cinco entre nove estados do Nordeste (55,5%), portanto, possuem algum município com IDHM Muito Baixo (Tabela 4).

**Tabela 4:** Região Nordeste municípios com IDHM Muito Baixo

|                                  |         |
|----------------------------------|---------|
| Número de municípios             | 14      |
| População estimada (2018)        | 193.559 |
| População no último censo (2010) | 179.743 |
| População urbana (2010)          | 50.399  |
| População rural (2010)           | 129.344 |

Fontes: PNUD (2018); IBGE (Censo Demográfico 2010).

Tomando o índice Gini utilizado para medir o grau de concentração de renda, a diferença entre os rendimentos dos mais pobres e dos mais ricos (0 a 1, sendo que 0 representa a situação de total igualdade onde todos têm a mesma renda, e o valor 1 significa completa desigualdade de renda, ou seja, se uma só pessoa detém toda a renda do lugar), o índice de renda per capita e o percentual de pobres registrado no IDHM de cada município, observa-se, na tabela 5, que a renda média per capita fica em torno de R\$158,00. A condição de extremamente pobres alcança, em média, 45% da população, sendo que 65% são considerados pobres. Em relação ao índice desigualdade de renda, a população dos municípios de IDHM Muito Baixo alcança, na média, 0,62 da escala Gini refletindo avanço considerável para limites máximos de distanciamento dos mais ricos.

**Tabela 5:** Renda, Pobreza e Desigualdade em municípios IDHM Muito Baixo (2010)

| Município                            | Renda per capita<br>R\$ | Extremamente<br>pobres<br>% | Pobres % | Índice Gini |
|--------------------------------------|-------------------------|-----------------------------|----------|-------------|
| Melgaço (PA)                         | 135,21                  | 43,92                       | 73,43    | 0,55        |
| Fernando Falcão (MA)                 | 106,99                  | 51,61                       | 72,73    | 0,55        |
| Atalaia do Norte (AM)                | 159,21                  | 44,75                       | 63,67    | 0,65        |
| Marajá do Sena (MA)                  | 96,25                   | 60,72                       | 78,23    | 0,62        |
| Uiramutã (RR)                        | 123,16                  | 69,67                       | 78,59    | 0,78        |
| Chaves (PA)                          | 198,83                  | 43,41                       | 63,04    | 0,67        |
|                                      | 178,03                  | 49,17                       | 69,69    | 0,71        |
| Jordão (AC)                          |                         |                             |          |             |
| Bagre (PA)                           | 159,41                  | 28,34                       | 59,68    | 0,48        |
| Cachoeira do Piriá (PA)              | 130,40                  | 43,93                       | 67,43    | 0,58        |
| Itamarati (AM)                       | 214,95                  | 55,51                       | 74,20    | 0,80        |
| Santa Isabel do Rio Negro (AM)       | 141,04                  | 55,11                       | 70,85    | 0,72        |
| Ipixuna (AM)                         | 154,54                  | 39,53                       | 68,07    | 0,58        |
| Portel (PA)                          | 195,22                  | 39,40                       | 60,55    | 0,64        |
| Amajari (RR)                         | 121,32                  | 59,89                       | 75,51    | 0,75        |
| Anajás (PA)                          | 186,88                  | 38,53                       | 62,02    | 0,62        |
| Inhapi (AL)                          | 180,64                  | 44,91                       | 65,08    | 0,67        |
| São Francisco de Assis do Piauí (PI) | 141,81                  | 48,38                       | 65,37    | 0,60        |
| Itapicuru (BA)                       | 185,70                  | 31,44                       | 57,29    | 0,54        |
| Manari (PE)                          | 155,49                  | 41,05                       | 60,91    | 0,54        |
| Caxingó (PI)                         | 177,35                  | 35,63                       | 56,80    | 0,52        |
| Betânia do Piauí (PI)                | 164,69                  | 42,15                       | 62,59    | 0,54        |



|                           |        |       |       |      |
|---------------------------|--------|-------|-------|------|
| Ipixuna do Pará (PA)      | 188,48 | 30,85 | 52,27 | 0,57 |
| Afuá (PA)                 | 163,96 | 45,65 | 64,88 | 0,66 |
| Jenipapo dos Vieiras (MA) | 127,24 | 54,26 | 70,33 | 0,67 |
| Santo Antônio do Içá (AM) | 68,96  | 55,83 | 73,16 | 0,67 |
| Satubinha (MA)            | 131,73 | 44,53 | 69,89 | 0,58 |
| Olivença (AL)             | 195,19 | 34,74 | 56,57 | 0,56 |
| Pauini (AM)               | 218,21 | 47,23 | 65,40 | 0,72 |
| Cocal (PI)                | 198,58 | 36,81 | 55,61 | 0,56 |
| Cocal dos Alves (PI)      | 183,59 | 46,74 | 57,95 | 0,59 |
| Maraã (AM)                | 144,99 | 52,14 | 70,90 | 0,69 |
| Assunção do Piauí (PI)    | 141,79 | 48,32 | 63,17 | 0,57 |

Fonte: PNUD, 2018

As condições de pobreza verificadas privilegiam acesso a meios e a tecnologias da informação e comunicação que não impliquem em custos. Tradicionalmente, emissoras de rádio e de televisão aberta atendem essa demanda por oferta de informação e entretenimento financiada pela publicidade. A estrutura de radiodifusão no Brasil, baseada no modelo comercial, tem guiado sua expansão a partir da interiorização regional acelerada em municípios onde há probabilidade de obtenção de receitas, enquanto localidades sem essas características ficam marginalizadas, com dificuldades de conseguir canais locais.

Uma característica da estrutura econômica de mídia formada por redes de TV controladas por grandes corporações, é a centralização da produção de conteúdo nas metrópoles, distribuídas nacionalmente.<sup>6</sup> Outro aspecto a registrar são os custos de produção e os riscos no lançamento de novos produtos, que levam as emissoras afiliadas a considerarem mais seguro fazer acordos com as emissoras cabeças-de-rede (produtoras) do que investir em produção local. Não significa dizer que inexistente conteúdo local nas emissoras de TV, mas este tem pouco espaço na programação e sua veiculação acontece em horários de pouca audiência. Emissoras próximas da audiência poderiam ser um antídoto à produção das regiões desenvolvidas e seus conteúdos homogeneizados e massificados.

A expansão do rádio comercial, predominante no Brasil, também seguiu o processo de interiorização em busca de sustentabilidade no mercado consumidor. Com custos menores de instalação se comparado à TV, a expansão das emissoras teve o interesse do setor econômico regional e, adicionalmente, o impulso de um sistema de distribuição de outorgas como moeda entre o Executivo e políticos. As emissoras de rádio e TV instaladas em municípios de IDHM Muito Baixo seguem essa lógica de baixa presença (Tabela 6).

**Tabela 6: Municípios com IDHM Muito Baixo com emissoras de rádio e TV**

| Tecnologia         | Emissoras | Municípios | %    |
|--------------------|-----------|------------|------|
| Rádio FM           | 6         | 6          | 18%  |
| Rádio AM           | 2         | 2          | 6,2% |
| Rádio Ondas Curtas | 0         | 0          | 00   |
| TV                 | 0         | 0          | 00   |
| RTV                | 44        | 23         | 71%  |
| RTVD (digital)     | 24        | 22         | 68%  |

Fonte: Plataforma Mosaico da Anatel

A presença de retransmissoras analógicas de TV (RTV) teve papel importante no alcance de cobertura do sinal em todo o país<sup>7</sup>. Ao mesmo tempo, o acesso a canais de televisão aberta de sinal analógico, transmitidos por antenas terrestres, encontra-se em processo de extinção gradual. Está gradualmente sendo substituídos pela tecnologia digital, com o “apagão” do sinal analógico previsto

<sup>6</sup> Pesquisa do Observatório do Direito à Comunicação realizada em 2009 mostrou que das 58 emissoras analisadas nas 11 capitais brasileiras, a média de tempo de programação dedicada à produção local era de 10,83% (VALENTE, 2009).

<sup>7</sup> Estação retransmissora é um serviço de radiodifusão destinado a retransmitir, de forma simultânea ou não, os sinais de estação geradora de televisão, para a recepção livre e gratuita pelo público em geral. Tem por finalidade possibilitar que os sinais das estações geradoras sejam recebidos em locais por eles não atingidos diretamente ou atingidos em condições técnicas inadequadas. O papel das retransmissoras é garantir a formação das redes nacionais e regionais. Para ser instalada é necessário ter uma outorga do governo federal em geral, concedida a prefeituras, empresas de TV e fundações educativas. Do total de 5.570 municípios brasileiros, apenas 802 (14,40%) contam com uma estação local de TV. A distribuição dos canais é considerada desigual (PIERANTI, 2018, p.7-8; 11).

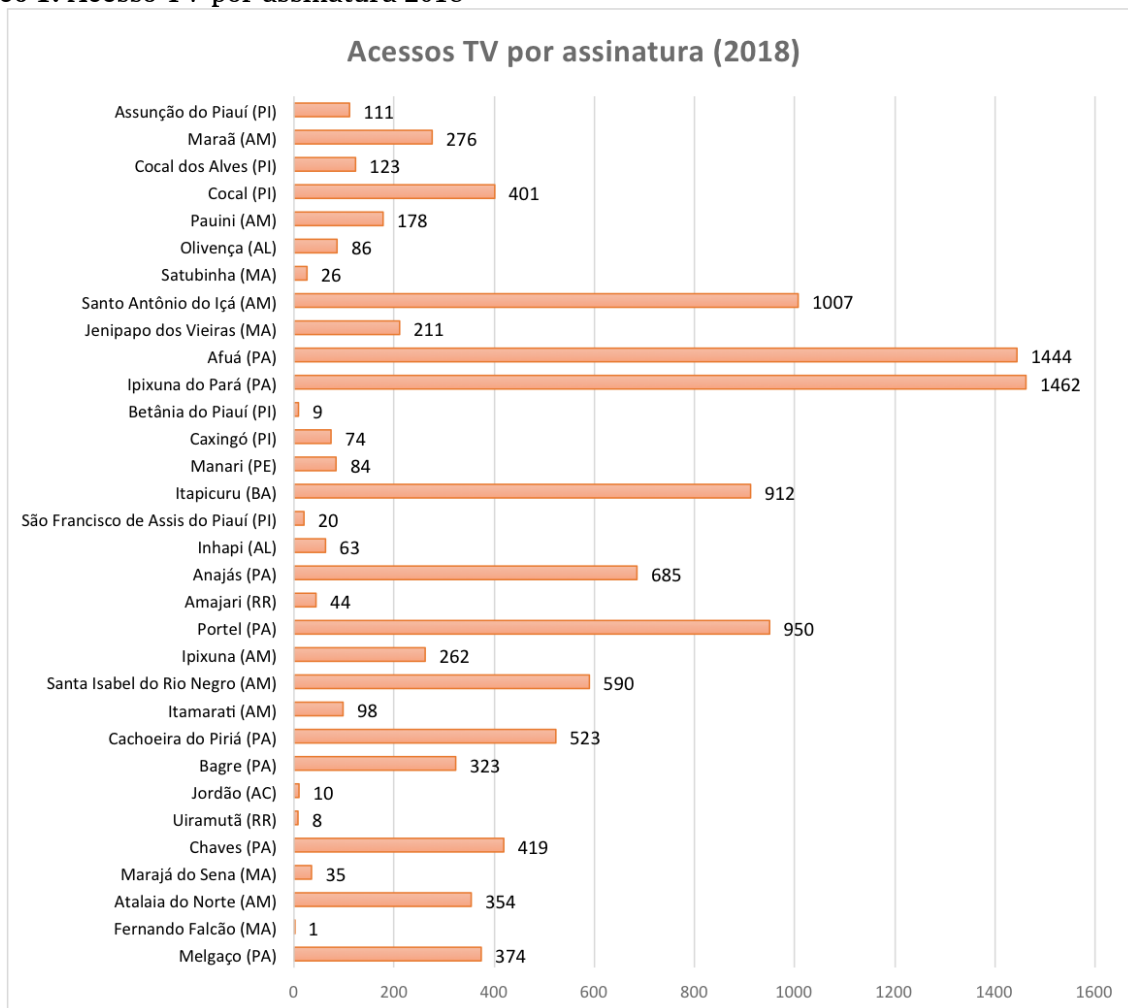
para 2023. Os dados coletados mostram que a implantação de retransmissoras que captam o sinal digital alcança 68% dos municípios com IDHM Muito Baixo. Quando a transmissão do sinal analógico for inteiramente desligada, os aparelhos de TV sem conversor para receber o sinal digital ficarão sem acesso direto aos canais de televisão aberta, a não ser via TV por assinatura ou antena parabólica.

### Indicadores de regiões de sombra e de silêncio

Até aqui, a análise dos dados revela que existem oito municípios podem ser considerados opacos, ou seja, sem qualquer tipo de emissora de rádio, TV ou retransmissora de TV analógica ou digital. Configuram-se assim como áreas de sombra e de silêncio os municípios de Fernando Falcão (MA), Inhapi (AL), São Francisco de Assis do Piauí (PI), Caxingó (PI), Betânia do Piauí (PI), Satubinha (MA), Cocal dos Alves (PI) e Assunção do Piauí (PI). Juntos esses municípios possuem 73.660 habitantes vivendo nesta condição de acesso a meios tradicionais locais.

A presença da TV por assinatura é um contraponto a esse quadro. Em todos os municípios analisados há domicílios com acesso ao sistema, abrangendo em média menos de 4% da população (Gráfico 1). Há disparidades de acesso entre as localidades. Enquanto em Fernando Falcão (MA) há apenas um assinante, Ipixuna do Pará e Afuá, municípios paraenses, chegam a ter mais de 1.400 assinantes.

**Gráfico 1: Acesso TV por assinatura 2018**

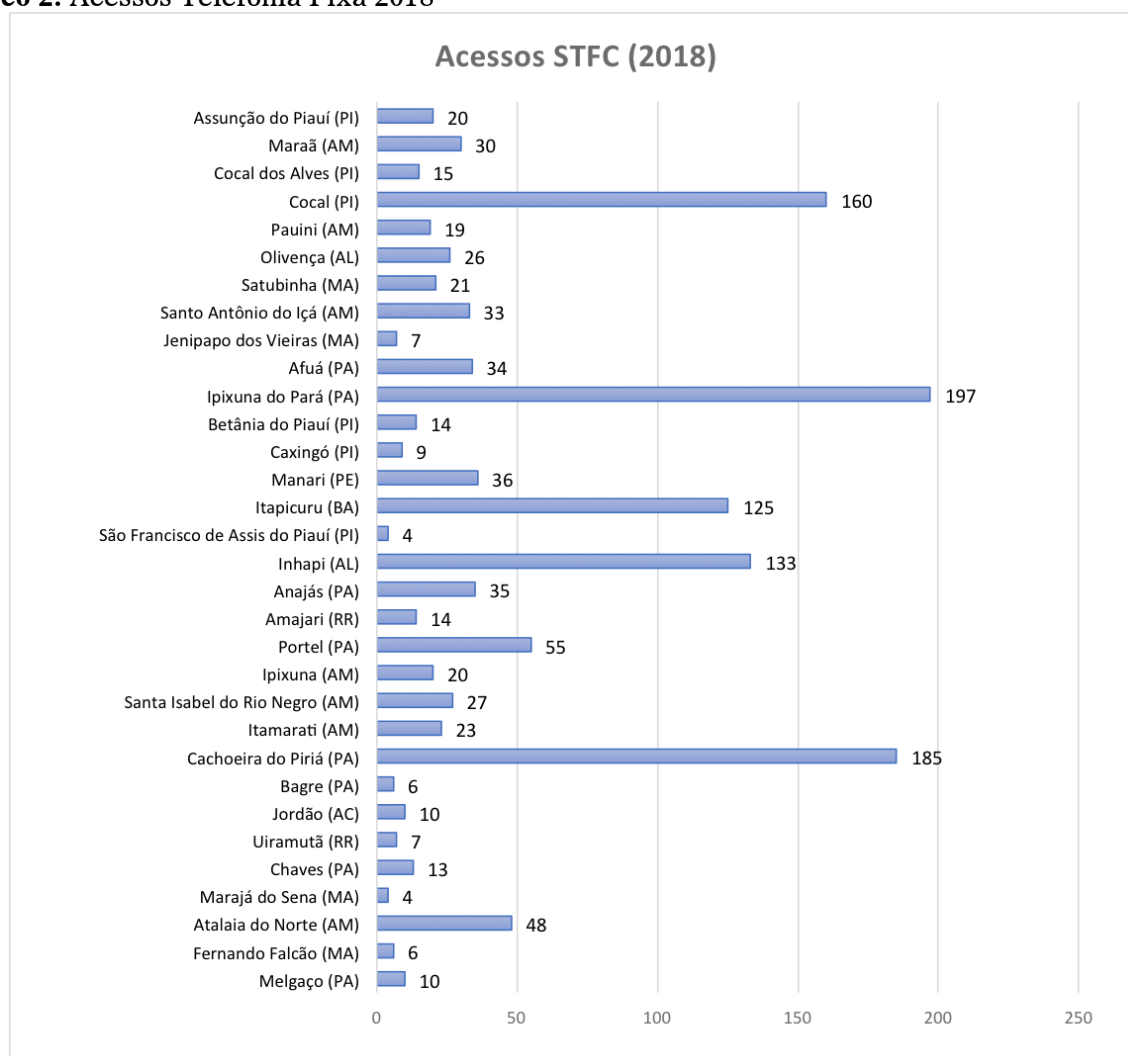


Fonte: Elaboração própria a partir do Portal Dados Abertos da Anatel

Quanto à presença da telefonia fixa em domicílio (Serviço Telefônico Fixo Comutado - STFC), observa-se que existem 1.347 telefones instalados nos 32 municípios, atendendo em média 0,20% da população. Sete municípios têm menos de 10 pontos de telefone em operação (Gráfico 2): Fernando

Falcão (MA), Marajá do Sena (MA), Uiramutã (RR), Bagre (PA), São Francisco de Assis do Piauí (PI), Caxingó (PI) e Jenipapo dos Vieiras (MA).

**Gráfico 2: Acessos Telefonia Fixa 2018**

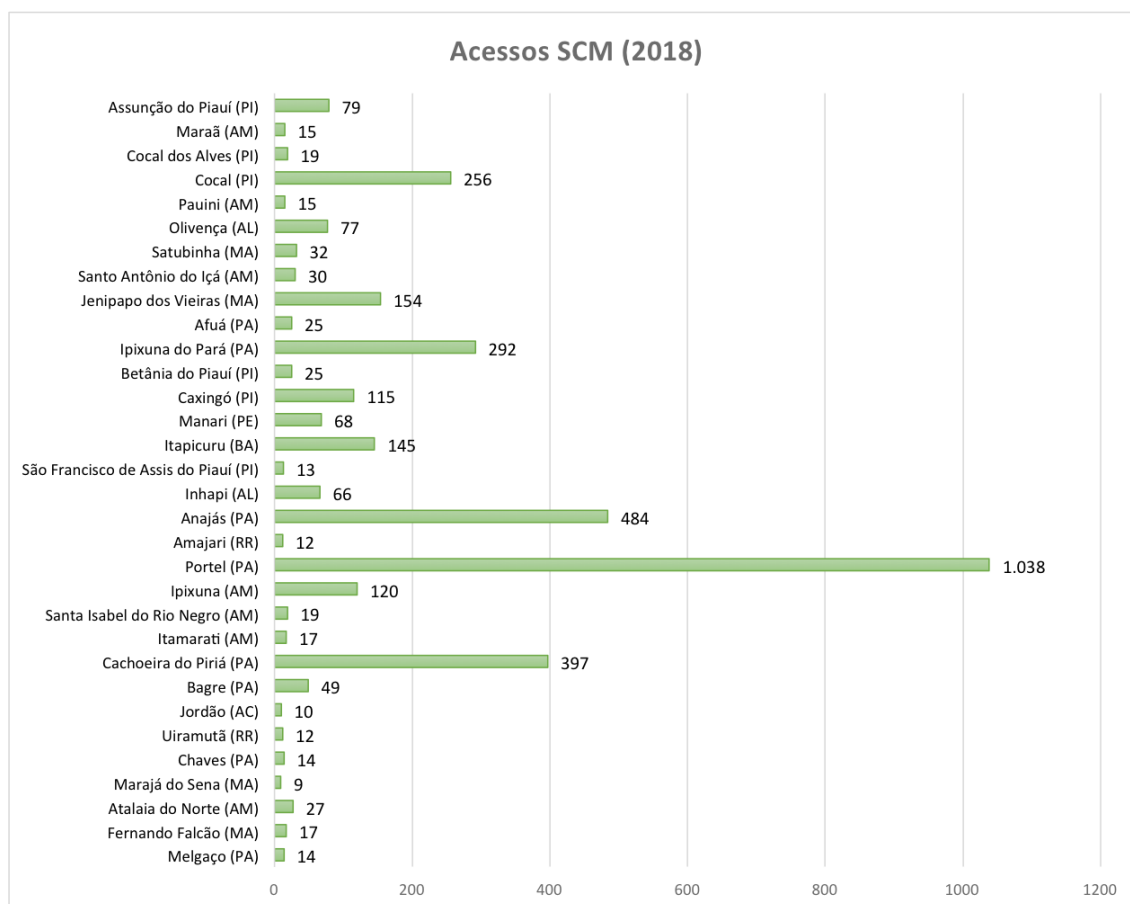


Fonte: Elaboração própria a partir do Portal Dados Abertos da Anatel

Em situação oposta à da telefonia fixa, o Serviço Móvel Pessoal (SMP), de telefonia móvel e banda larga móvel, está presente em todos os municípios, onde atuam pelo menos uma operadora que oferece um tipo de tecnologia para conexão. A média encontrada foi de duas operadoras nos municípios – e em 11 deles apenas uma empresa oferece o serviço. Quanto ao tipo de tecnologia de conexão prevalece as modalidades 2G e 3G, com menor presença do tipo 4G.

O acesso ao Serviço de Comunicação Multimídia (SCM), de banda larga fixa, que define a velocidade e a qualidade de acesso à internet, é bastante limitado nos municípios estudados, chegando a menos de 1% da população. Há 3.665 de pontos com banda larga, com velocidade predominante na faixa entre 512kbps e 2Mbps. Em 21 municípios foram identificados serviço conexão com a internet com até 34Mbps. Na maioria, as tecnologias utilizadas para acesso à internet são rádio e satélite, enquanto o uso de fibra ótica foi identificado em 22 municípios.

**Gráfico 2: Acesso Serviço Comunicação Multimídia (banda larga fixa) 2018**



Fonte: Elaboração própria a partir do Portal Dados Abertos da Anatel

Essas condições espelham situações de sombra e de silêncio, assim como revelam as “novas desigualdades territoriais” de que tratam Santos e Silveira (2003) na sua elaboração do conceito de espaço: nos 32 municípios analisados, são poucos os espaços luminosos e há predominância dos espaços opacos; os espaços que mandam, dos grandes grupos de comunicação e telecomunicações estão presentes nos espaços da maioria dos municípios, transformados em espaços que obedecem.

## Comentários finais

As redes midiáticas e as tecnologias de comunicação e informação transformam as relações de espaço e tempo, criando um crescente fluxo de informação e comunicação, reconfigurando o espaço social. Mas a ausência de infraestrutura impede o desenvolvimento de locais e regiões que poderiam estar incluídos na sociedade em rede. A primeira camada de leitura dos dados sobre rede midiática e serviço de telecomunicações em municípios de IDHM Muito Baixo revela territórios opacos, com pouca luminosidade porque apresentam baixo fluxo informacional e de comunicação, uma condição que aprofunda situações de exclusão, pobreza e isolamento. A consequência do isolamento em uma sociedade conectada está representada na dificuldade dos municípios se comunicarem para criar um mínimo de força econômica e política para que possam ser ouvidos. O fluxo informacional é vital para que as pessoas compartilhem situações e problemas semelhantes, mesmo em diferentes municípios.

A tecnologia tem o poder de engajar indivíduos, mas pode marginalizar aqueles que não tem acesso aos seus recursos, por isso tornam-se necessárias políticas públicas que criem condições reais para o uso efetivo dessas tecnologias em atividades que gerem benefícios nas várias dimensões socioeconômicas.

Políticas públicas para conectar à internet escolas públicas urbanas de nível fundamental e médio, a exemplo do Programa Banda Larga nas Escolas (PBLE) do governo federal já beneficiou 91% dos estabelecimentos de ensino no Brasil e alcançou 84% dos municípios analisados (ANATEL, 2018).

Outra política importante é a de instalação de Telecentros, sem fins lucrativos, de acesso público e gratuito, com computadores conectados à internet, disponíveis para diversos usos. Enquanto política pública, os telecentros são planejados para facilitar o acesso e o uso das tecnologias de informação e comunicação (TIC) em localidades remotas ou em condições econômicas desfavoráveis, excluídas das possibilidades oferecidas pelo mundo digital. Cerca de 4.000 telecentros estão em funcionamento no país e cerca de oito kits (servidor, roteador, computadores, impressora e mobiliário) foram distribuídos para municípios que manifestaram interesse em instalar um ponto de inclusão digital. A política alcançou todos os municípios com IDHM Muito Baixo. No entanto, há um aspecto a ser observado quanto ao local de distribuição dos kits. Em 10 dos 32 municípios contemplados, os equipamentos foram entregues para uma escola (PORTAL BRASILEIRO DE DADOS ABERTOS, 2019). Na escola, a tendência é o ponto que atenda mais a necessidade dos alunos, reduzindo seu papel no alcance de inclusão para toda comunidade. Outro aspecto é que a entrega do kit não significa que o telecentro já foi instalado ou que a localidade tenha condições técnicas para seu funcionamento. Ainda que esteja em operação, o funcionamento deste tipo de acesso público a internet requer gestão local, treinamento de pessoal e suporte técnico.

Significa dizer que prover infraestrutura, acesso a equipamentos como computadores e conexão de internet, é essencial para alcançar todos os cidadãos, mas ainda é fundamental a alfabetização para o uso das TIC e de estímulos para o consumo de conteúdo que atendam os interesses dos usuários. Daí a importância do investimento em capital humano via subsídios de conectividade dirigidos a domicílios de baixa renda e em regiões distantes, com foco em crianças com idade escolar.

## Referências

- ANATEL. Programa Banda Larga nas Escolas – PBLE. Setor Regulado, 2018. Acesso em 20 abr. 2019 em <http://www.anatel.gov.br/setorregulado/plano-banda-larga-nas-escolas>.
- CASTELLS, Manuel. **A Galáxia da Internet – reflexões sobre a internet, os negócios e a sociedade**. Rio de Janeiro: Zahar, 2003.
- CASTELLS, Manuel. **A Era da informação: economia, sociedade e cultura - A sociedade em rede v.1-**. São Paulo: Paz e Terra, 1999a.
- CASTELLS, Manuel. **A Era da informação: economia, sociedade e cultura - Fim do milênio v.3**. São Paulo: Paz e Terra, 1999b.
- IBGE. Acesso à Internet e à televisão e posse de telefone móvel celular para uso pessoal 2017. PNAD Contínua, 2017. Disponível em [https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101631\\_informativo.pdf](https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101631_informativo.pdf). Acesso em 10 abr. 2019.
- IBGE divulga as Estimativas de População dos Municípios para 2018. Estatísticas Sociais. Agência IBGE, 29/08/2018. Disponível em <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/22374>. Acesso em 16 out. 2018
- LEFEBVRE, Henri. A produção do espaço. **Estudos Avançados** 27 (79), 2013, p. 123 - 132.
- MADOERY, Oscar. El desarrollo como categoría política. **Crítica y Emancipación** – Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales (CLACSO). Ano 4, nº 7, 1º semestre de 2012.
- MASSEY, Doreen. **Pelo Espaço – Uma nova política da espacialidade**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2009.
- PERUZZO. Cidadania, comunicação e desenvolvimento social. In: KUNSCH, M.M.K.; KUNSCH, W. (Orgs.). **Relações públicas comunitárias: a comunicação em uma perspectiva dialógica e transformadora**. São Paulo: Summus, 2007. p.45-58.



PIERANTI, O. P. A distribuição geográfica das estações locais de TV. **Revista Famecos** (Online). Porto Alegre, v. 25, n. 3, setembro, outubro, novembro e dezembro de 2018. ID30181. 8/19

PORTAL BRASILEIRO DE DADOS ABERTOS. Telecentros, SCM, STFC e TV por assinatura. Disponível em <http://dados.gov.br/dataset/telecentros>. Acesso em 20 abr. 2019.

PNUD. Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil (Ranking IDH Municipal). Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento. Disponível em: <http://www.atlasbrasil.org.br/2013/pt/rankingAtlas do desenvolvimento humano>. Acesso em 25 jan. 2018

SANTOS, M. **Por uma Geografia Nova**. São Paulo: Hucitec, Edusp, 1978.

SANTOS, Milton e SILVEIRA, María Laura. **O Brasil: Território e sociedade no início do século XXI**. Rio de Janeiro: Editora Record, 2003.

SANTOS, Milton. **Técnica, Espaço, Tempo: Globalização e meio técnico-científico informacional**. São Paulo: EDUSP, 2008.

SCHRAMM, W. **Comunicação de massa e desenvolvimento**. Rio de Janeiro: Bloch, 1970.

VALENTE, J. Produção Regional na TV Aberta Brasileira - Um estudo em 11 capitais brasileiras. Observatório do Direito à Comunicação, 2009. Disponível em: <http://intervozes.org.br/wp-content/uploads/2009/03/producaoregionaltvabertaok1.pdf>. Acesso em 20 mar. 2019.



*Esta obra está licenciada com uma Licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional.*