

ECONOMIA COMPARTILHADA E GOVERNANÇA PÚBLICA: UMA ANÁLISE PARA OS MUNICÍPIOS BRASILEIROS

Adilson Giovanini
Helberte João França Almeida

Resumo

O termo Economia Compartilhada é empregado pela literatura especializada para identificar a forma como a internet, os smartphones e os aplicativos estão modificando a dinâmica da economia mundial. Neste cenário, o presente estudo busca identificar as iniciativas internacionais voltadas para a melhoria da gestão pública local. Para tanto, duas regressões são estimadas para caracterizar o uso das novas tecnologias nos governos locais e também para identificar o modo como estas novas tecnologias afetam o desempenho fiscal dos municípios, mensurado através do Índice FIRJAN de Gestão Fiscal. Os resultados obtidos revelam que o acesso à internet ainda se dá de forma muito heterogênea em território nacional. A desigualdade de acesso exige discricionariedade na utilização dos aplicativos de economia compartilhada para o aumento na eficiência da gestão pública local, pois pode excluir alguns grupos dos processos de tomada de decisão e dos benefícios gerados. Ademais, as regressões mostram que o emprego das novas tecnologias de comunicação contribui para a elevação da gestão pública local, contudo estas tecnologias ainda são pouco utilizadas, sendo necessárias iniciativas que estimulem a inovação nas gestões públicas locais.

Palavras-chaves: Economia compartilhada; Municípios; Gestão pública local.

Abstract

The term Shared Economy is used by specialized literature to identify how the Internet, smartphones and applications are changing the global economic dynamics. In this scenario, the present article reviews the literature on shared economy, identifying the international initiatives aimed at improving local public management. Therefore, two regressions are used to characterize the use of new technologies in local governments and to identify how these new technologies affect the fiscal performance of municipalities as measured by the Índice FIRJAN de Gestão Fiscal. The results show that internet access still occurs in a very heterogeneous way in the national territory. Inequality of access requires sensitivity in the use of shared-economy applications to increase the efficiency of local public management, as it may exclude some groups from the decision-making processes and the benefits generated. In addition, estimated regressions show that the use of new communication technologies contributes to the elevation of local public management. However, these technologies are still little used, and initiatives are needed to stimulate innovation in local public administrations.

Keywords: Shared Economy; Counties; Local public management.

JEL: H10; H11; H54

1. INTRODUÇÃO

Conforme destacado por Cohen e Kietzmann (2014), observa-se nos anos recentes, a emergência de um novo padrão de consumo, o qual recebe diferentes denominações da literatura especializada, cita-se: “*economia compartilhada*” (SHIRKY, 2012); “*economia mesh*” (GANSKY, 2010); “consumo colaborativo” (BOTSMAN; ROGERS, 2009); “consumo conectado” (DUBOIS; SCHOR; CARFAGNA, 2014); “capitalismo baseado em multidões” (SUNDARARAJAN, 2016); “elancing” (AGUINIS; LAWAL, 2013); “gig economy” (MULCAHY, 2016); “platform economy” (PARKER; VAN ALSTYNE; CHOUDARY, 2016). Cada uma destas denominações contempla uma dimensão específica deste novo padrão de consumo, buscando avaliar as características e os impactos das novas tecnologias sobre a dinâmica econômica contemporânea.

Apesar de não existir um consenso sobre a melhor denominação, estudiosos da nova economia digital começaram a se reunir em torno do termo economia compartilhada. Dado que o mesmo consegue capturar os aspectos centrais das transformações provocadas pelas novas tecnologias (BELK, 2014; FRENKEN; SCHOR, 2017).

A Economia compartilhada surgiu do reconhecimento de que os consumidores, para além da redução dos custos, buscam uma nova experiência. Inicialmente, o capitalismo era movido pela lógica da posse e caracterizado pela necessidade das pessoas adquirirem e acumularem bens que eram utilizados de maneira exclusiva. Contudo, este padrão de consumo se mostrou desequilibrado, desigual e insustentável, implicando em má distribuição de renda, subutilização e consumo exagerado dos recursos naturais existentes. O montante de recursos demandados tornou impossível que todas as pessoas tivessem acesso a um padrão de vida digno, dada à limitação existente em termos de recursos naturais (Bradshaw & Brook, 2014).

Com a emergência das novas tecnologias digitais, o padrão de consumo anterior, caracterizado por uma única transação - a troca-, está dando lugar a um novo padrão de consumo, caracterizado pela realização de uma infinidade de transações – o compartilhamento (FRENKEN; SCHOR, 2017). Este novo padrão de consumo propicia a utilização mais eficiente dos recursos se contrapondo ao padrão anterior, caracterizado pela ampla subutilização e pela privação do acesso aos bens e serviços. De modo que o compartilhamento pode contribuir para que a escassez aparente dê lugar à abundância.

No tocante à governança pública, diversos estudos têm demonstrado que os princípios de economia compartilhada podem contribuir para a melhoria na gestão dos governos locais (ZEEMERING; DELABBIO, 2013; HEINRICHS, 2013; COLEMAN, 2013; ACCENTURE, 2015; GANAPATI; REDDICK, 2018). Por sua vez, Ganapati e Reddick (2018) mostram que a economia compartilhada pode contribuir significativamente para a redução dos gastos dos governos locais e para a melhoria na qualidade dos serviços prestados, fato este de fundamental importância nos dias atuais, pois conforme demonstrado pela Federação das indústrias do estado de Rio de Janeiro [FIRJAN] (2017), 86% dos municípios brasileiros apresentaram problemas fiscais em 2016.

Diante deste cenário, o presente estudo tem por objetivo analisar se a adoção de práticas de gestão relacionada à economia compartilhada pode contribuir para que os municípios melhorem a sua situação fiscal. Para tanto, ele se fundamenta na junção dos pressupostos de economia compartilhada e da necessidade crescente de aprimoramento dos mecanismos de governança pública, para analisar o modo como a utilização dos aplicativos de compartilhamento pode promover a melhoria nos indicadores fiscais dos municípios brasileiros.

A contribuição do presente estudo na literatura especializada é inédita ao realizar a estimação de duas regressões por Mínimos Quadrados Ordinários (MQO) com a finalidade

de identificar se a digitalização e a informatização dos serviços municipais influenciam no desempenho fiscal dos municípios brasileiros, mensurado através do Índice FIRJAN de gestão fiscal. Além disso, ele também verifica se a formação dos gestores e outras variáveis estruturais influenciam no índice de digitalização e informatização da governança local.

O presente artigo encontra-se estruturado em mais quatro seções, além desta breve introdução. Assim, na seção dois realizar-se-á uma revisão da literatura de economia compartilhada e apresentar-se-á o modo como ela está contribuindo para a melhoria da gestão pública local. Por sua vez, na seção três caracterizar-se-á o acesso à internet, identificando os grupos sociais e regiões que possuem menor acesso. Em seguida, na seção quatro consolidar-se-á os resultados obtidos para as regressões estimadas. Por fim, na seção cinco expor-se-á as considerações finais.

2. ECONOMIA COMPARTILHADA E O COMPARTILHAMENTO NA GESTÃO PÚBLICA MUNICIPAL

2.1 A economia compartilhada

A economia compartilhada surgiu na década de 1990, nos Estados Unidos, impulsionada pelos avanços tecnológicos que possibilitaram a redução dos custos de transação online pessoa a pessoa (*peer-to-peer*). Segundo Schor (2014), o desenvolvimento destas tecnologias propiciou o surgimento de um novo padrão de consumo baseado no acesso aos bens e serviços, tornando desnecessária a aquisição do bem.

Grosso modo, existem duas dimensões-chaves que caracterizam a economia compartilhada, a saber: i) ela depende centralmente da Internet para a realização das transações; e ii) o compartilhamento do ativo gera valor. Em outras palavras, os ativos são alugados em vez de serem compartilhados, haja vista que as transações são comerciais em

vez de gratuitas, de modo que a termo Economia Compartilhada não se mostra fidedigno à natureza das transações identificadas por este termo (SUNDARARAJAN, 2016).

De acordo com Gansky (2010), a economia compartilhada representa uma nova tendência em forte processo de expansão, principalmente nos países desenvolvidos, que emerge na forma de novas organizações e novos modelos de negócios, com foco no compartilhamento de recursos humanos e físicos, incluindo a criação, produção, distribuição, comércio e consumo compartilhado de bens e serviços por pessoas e organizações. Por sua vez, Dubois et al. (2014) identificam a economia compartilhada como um conjunto de iniciativas de consumo conectado que se destaca pela reutilização de produtos e conexões peer-to-peer, eliminando intermediários e criando mecanismos de interação face a face.

Em termos cronológicos, o surgimento deste novo padrão de interações pode ser discriminado conforme segue: i) o aparecimento da Internet em meados da década de 1990 estimulou o comércio eletrônico, surgindo os primeiros mercados on-line peer-to-peer, como o Amazon e o eBay; ii) em seguida, nos anos 2000 apareceram as mídias sociais: - Facebook, LinkedIn e Twitter; blogs e wikis - que possibilitaram a comunicação peer-to-peer dentro de redes colaborativas pessoais e profissionais (TAPSCOTT; WILLIAMS, 2008); iii) por fim, a partir da segunda década do século XXI ganharam força as plataformas de compartilhamento de mídias - Flickr, Pinterest e Youtube; Crowdsourcing - e de elaboração de conteúdo voluntário e crowdfunding - Kickstarter e Kiva. Neste mesmo recorte temporal, com o lançamento do iPhone, surgem as plataformas de aplicativos voltados para celulares, fato que viabilizou o rápido desenvolvimento dos aplicativos de compartilhamento.

A economia compartilhada possui como pano de fundo a difusão das tecnologias de comunicação, principalmente dos smartphones e do mercado de aplicativos (GANAPATI; REDDICK, 2018). Com a maior utilização dos dispositivos móveis e com a difusão da banda

larga sem fio, dos smartphones e dos sensores conectados à Internet surge a economia de aplicativos móveis e serviços baseados em localização. Cabe destacar que os smartphones possibilitaram novas oportunidades para a rede peer-to-peer e os sensores de localização e monitoramento passaram a capturar as informações de localização dos usuários em tempo real, sendo estas informações utilizadas para o fornecimento de diversos serviços personalizados (GANAPATI, 2016).

É de conhecimento comum que as empresas de economia compartilhada usam a Internet para fornecer as plataformas e gerar as informações que possibilitam o estabelecimento de conexões entre pessoas e empresas ao longo do tempo e do espaço. Assim, as plataformas fornecem a infraestrutura tecnológica necessária para a promoção do compartilhamento, das interações, da comunicação e da participação na rede. A plataforma se mostra multifacetada, reunindo diferentes grupos de produtores e consumidores com o objetivo de agrupar usuários e promover o compartilhamento de bens e serviços (EVANS; SCHMALENSEE, 2016).

As transformações provocadas por esta nova tendência são de tamanha magnitude que Rifkin (2016) chega a argumentar que ela representa a emergência de um novo modelo de produção pós-capitalista. Com efeito, a economia compartilhada cresceu exponencialmente na última década, processo que tende a se intensificar com a indústria 4.0 e as impressoras 3D. Neste contexto, PricewaterhouseCoopers (2015) salienta que as transações realizadas através dessas plataformas devem crescer de US\$ 15 bilhões em 2014 para US\$ 335 bilhões em 2025, fato este que conseqüentemente aumentarão o valor de mercado de algumas das plataformas de economia compartilhada. A título de ilustração, o Uber surgiu em 2009 e em 2018 possuía valor estimado de US\$ 68 bilhões, valor superior ao de cada uma das três maiores empresas americanas de automóveis: Chrysler, Ford e General Motors (CHEN, 2015). Por sua vez, o Airbnb, que surgiu em 2008, em 2018 está

avaliado em US\$ 30 bilhões, valor maior do que a cadeia de hotéis Hilton e quase o valor da cadeia de hotéis Marriott (GANAPATI; REDDICK, 2018).

Embora os casos de maior sucesso em economia compartilhada sejam encontrados nos serviços de acomodação e compartilhamento de carros, esta abrange uma multiplicidade de setores, incluindo educação, finanças, bens, serviços públicos e espaço de trabalho. Ademais, ela é reforçada por três tendências hodiernas, as quais cita-se: i) crescente consciência sobre a necessidade de adoção de hábitos mais sustentáveis (BRADSHAW; BROOK, 2014); ii) a mentalidade característica da geração Y, que possui maior facilidade em utilizar novas tecnologias (BULL, 2010; RIFKIN, 2016); e iii) a crise internacional de 2008, que criou campo fértil para a utilização de novas tecnologias com o objetivo de racionalizar o consumo (MARSHALL, 2015).

Além dos fatores citados acima, três outros fatores também contribuem para o sucesso dos aplicativos de compartilhamento, a saber: i) a eliminação dos intermediários, a facilidade de comunicação gerada pelos smartphones significa que as pessoas podem comercializar bens diretamente através de plataformas digitais especializadas (RIFKIN, 2016); ii) a eliminação da assimetria de informação possibilitada pelo surgimento de aplicativos que disponibilizam informações em tempo real sobre os usuários (SUNDARARAJAN, 2016); e iii) o monitoramento e a utilização de métricas de mensuração e reputação que ajudam a eliminar o comportamento oportunista e o problema do caroneiro (THIERER, et al., 2016).

2.1. Governança Pública e Compartilhamento

A presente subseção tem por finalidade apresentar uma revisão dos aplicativos e iniciativas de economia compartilhada voltados para o setor público, que surgiram em âmbito internacional nos últimos anos. Ademais, ela discorre sobre os ganhos obtidos pelos

governos, que passaram a utilizar princípios de economia compartilhada para melhorar a eficiência na provisão dos bens públicos.

Como vista acima, a economia compartilhada está sendo utilizada de diferentes formas e em diferentes aspectos. O aumento na eficácia da governança pública local através da utilização de tecnologias de compartilhamento é uma das fronteiras na qual se observa o surgimento de iniciativas inovadoras e bem sucedidas. Assim, Zeemering & Delabbio (2013) enfatizam que a economia compartilhada pode ser vista como elemento capaz de levar a gestão pública municipal para um novo patamar em termos de eficiência. Por sua vez, Moon et al. (2014) destacam que o advento da Internet em meados da década de 1990 expandiu o escopo do governo digital para o governo eletrônico, com foco em serviços externos aos cidadãos. Portanto, com os novos aplicativos de compartilhamento, o governo passa a ser visto como uma plataforma para a coprodução interativa com os cidadãos, utilizando as tecnologias de informação para solucionar problemas de ação coletiva (LINDERS, 2012; O'REILLY, 2010; ZEEMERING; DELABBIO, 2013; ALBINSSON; PERERA, 2012; HEINRICHS, 2013).

Nos dias atuais, os gestores públicos contam com muitas possibilidades de criação de plataformas de compartilhamento para fins específicos, a depender da necessidade e das especificidades dos serviços a serem ofertados aos cidadãos. Nesta seara, Accenture (2015) cita que o uso de plataformas de compartilhamento de carros de terceiros pode reduzir drasticamente o tamanho das frotas do governo, melhorando a sua utilização. Serviços como Lyft, Zipcar e Uber reduzem o custo de gerenciamento da frota cortando despesas de capital e despesas operacionais.

Outra possibilidade é o aluguel de veículos entre agências e/ou municípios. Na última década surgiram diversas plataformas especializadas no compartilhamento de bens e serviços públicos, entre as quais se destacam a ShareOhio.gov e a MuniRent

(ACCENTURE, 2015). O compartilhamento de locais de trabalho através de aplicativos como o LiquidSpace resulta na utilização mais eficiente dos escritórios e reduz o número de imóveis necessários. Por sua vez, as ferramentas baseadas em nuvem, os aplicativos móveis e o acesso sem fio em escritórios permitem que os funcionários trabalhem em qualquer lugar reduzindo os custos com espaços físicos (COLEMAN, 2013; ACCENTURE, 2015; GANAPATI; REDDICK, 2018).

Os smartphones e aplicativos são utilizados pelos cidadãos para gerar uma massa crescente de dados que podem ser empregados pelo governo para monitorar os serviços públicos, reduzindo a necessidade de geração, armazenamento e gerenciamento de dados próprios (ACCENTURE, 2015). Assim, os dados fornecidos pelos cidadãos através de plataformas como a SeeClickFix e a NextDoor podem ajudar a orientar a realização de serviços públicos e o planejamento de longo prazo. Cabe destacar que o compartilhamento das informações possibilita o maior envolvimento dos cidadãos nas decisões públicas, fazendo com que as informações e decisões sejam tomadas de forma cada vez mais descentralizada, em um sistema com capacidade crescente de se autorregular (ACCENTURE, 2015).

Atualmente existem diversas iniciativas que buscam utilizar as novas tecnologias para promover a melhoria na gestão pública local, através do desenvolvimento de mecanismos que estimulam a maior participação da sociedade e que buscam utilizar a inteligência coletiva para solucionar problemas de ordem pública, cita-se: CitySourced e Open311 - questões cívicas; FixMyStreet – relato de problemas públicos; OpenPlans - planejamento e transporte; Electore.Me - assuntos políticos e sociais; NationBuilder - ferramentas de código aberto; OpenPublic - gerenciamento de conteúdo; Granicus - gerenciamento de mídias on-line; e, Open city - desenvolvimento de aplicativos.

Conforme destacado por Janssen e Joha (2006), o compartilhamento de serviços representa um grande desafio em termos de governança. Diferentes organizações apresentam diferentes estruturas e regras internas, possuindo recursos, objetivos e capacidades únicas. A utilização de serviços compartilhados requer uma estrutura de governança que seja capaz de resolver as diferentes necessidades e requisitos das organizações públicas envolvidas, sendo este o maior problema a ser enfrentado. Desta maneira, a governança adequada surge como uma necessidade à criação de um ambiente favorável ao compartilhamento, encorajando o comportamento desejável no uso, criação, montagem e exploração de serviços compartilhados (JANSSEN; JOHA, 2006).

Segundo Accenture (2015), a maioria dos governos argumenta que não estão preparados e não possuem os recursos necessários à aplicação dos princípios de economia compartilhada. Neste tocante, Accenture (2015) recomenda a adoção do seguinte cronograma para amenizar eventuais problemas de rigidez relacionados à necessidade de adaptação da gestão pública à lógica do compartilhamento: i) utilizar as plataformas existentes, como Uber e Lyft para transporte de primeira e última milha; Airbnb para abrigos de emergência após desastres naturais e MuniRent para compartilhar equipamentos pesados; ii) quando surgir a necessidade de comprar um ativo, primeiro se perguntar se é possível emprestar ou alugar o mesmo, pois as possibilidades de compartilhamento são quase ilimitadas; iii) emprestar o que já possui, identificar recursos subutilizados e recorrer ao compartilhamento para obter uma fonte adicional de receitas; iv) utilizar aplicativos como NextDoor e SeeClickFix para conectar os cidadãos, aumentando a eficiência na identificação de problemas, desenvolvimento de soluções e entrega de serviços.

3. RESULTADOS ENCONTRADOS PARA AS REGRESSÕES ESTIMADAS

O desenvolvimento da economia compartilhada demanda a presença de amplo acesso à internet, algo nem sempre exequível em países com baixa estrutura tecnológica. Dada esta limitação, o Apêndice 1 realiza uma contextualização do acesso à internet em território nacional, identificando se o país já conta com a infraestrutura básica necessária ao desenvolvimento da economia compartilhada.

Em suma, a análise descritiva mostra que o acesso à internet ainda se dá de forma muito heterogênea em território nacional. Esta heterogeneidade se revela quando se avaliam as diferentes regiões do país e os diferentes grupos populacionais. A carência de acesso à internet está sendo sanada através do barateamento e rápida difusão dos smartphones. Porém permanecem outros fatores que restringem o acesso, como, por exemplo, a sua qualidade. Não há evidências favoráveis a argumentação de que alguns grupos mais vulneráveis da população, como, as pessoas com menor renda, menor instrução e idade mais avançada passarão a ter acesso à internet, mesmo com o barateamento dos smartphones. De modo que estes grupos podem ser prejudicados caso o governo adote as novas tecnologias para estimular o compartilhamento no setor públicos, demandando uma atenção especial.

Como a economia compartilhada é uma tendência recente não existem dados muito detalhados que possibilitem a realização de uma análise mais profunda da sua contribuição potencial para a melhoria das práticas de gestão adotadas pelos municípios brasileiros. Dada esta limitação, esta seção analisa se os municípios brasileiros fornecem serviços através da internet e estima dois modelos por MQO. O primeiro modelo é estimado com base em dados disponibilizados pelo IBGE para o ano de 2014, para 5.465 municípios. Por sua vez, o segundo modelo é estimado para o ano de 2015, a partir de dados de 5.175 municípios. Ambos os modelos foram estimados com base em dados oriundos da Pesquisa de Informações Básicas Municipais.

O Índice FIRJAN de Gestão Fiscal (IFGF) é utilizado para mensurar as práticas de gestão municipal. Este índice é elaborado pela FIRJAN a partir dos resultados fiscais das próprias prefeituras, disponibilizados anualmente pela Secretaria do Tesouro Nacional (STN). O IFGF é composto por cinco indicadores: Receita Própria, Gastos com Pessoal, Investimentos, Liquidez e Custo da Dívida, o que possibilita a comparação dos municípios. Ademais, o IFGF varia entre 0 e 1, sendo classificado em 4 categorias: Conceito A (gestão de excelência), IFGF superior à 0,8; Conceito B (gestão boa), IFGF entre 0,6 e 0,8; Conceito C (gestão em dificuldade), IFGF entre 0,4 e 0,6; Conceito D (gestão crítica), IFGF entre 0 e 0,4.

A Tabela 1 sintetiza o IFGF dos municípios brasileiros. Assim, é possível se observar que a partir de 2009, a maioria dos municípios passou a ser classificada no conceito “gestão boa”, o que é explicado, principalmente, pela redução dos municípios com “gestão em dificuldade” e “gestão crítica”. Além disso, verifica-se que o número de municípios com “gestão de excelência” é relativamente baixo, e não se observa uma tendência consistente de elevação na quantidade de municípios classificados nesta categoria.

Tabela 1 – Evolução do IFGF, período 2005-2016

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Conceito A	142	198	198	260	316	435	503	568	654	556	296	431
Conceito B	2105	2282	2637	2618	2961	3002	3147	3296	3413	3521	3615	3741
Conceito C	2214	2238	2311	2345	2084	1972	1801	1612	1433	1430	1583	1289
Conceito D	825	615	351	261	125	100	57	36	17	24	27	10

Fonte: Adaptado de FIRJAN

Em posse dos dados apresentados, realizou-se a estimação do modelo. Assim, a Tabela 2 apresenta os resultados obtidos para a regressão estimada para o ano de 2014 com base nos dados de fornecimento de serviços pelos governos locais através da internet.

Tabela 2 - Regressão estimada para o fornecimento de serviços pelos governos locais através da internet, 2014

Variável	Coef.	Std.	Variável	Coef.	Std.
Correio	0,018**	0,009	Pregão eletrônico	-	0,003
Fax	0,000	0,003	Consulta a processos	0,008**	0,003
Jornais	0,021**	0,003	Consulta prévia (alvará provisório)	0,008*	0,005
Internet	0,023**	0,003	Diário oficial, legislação municipal e finanças públicas	-	0,003
Telefone	0,000	0,004	Concursos públicos	0,031**	0,003
Telefone Exclusivo	0,008*	0,004	Matrícula escolar na rede pública online	0,004	0,010
Computadores em rede	0,007**	0,002	Certidão negativa de débito	0,046**	0,004
Intranet	0,016**	0,003	Agendamento de consulta na rede pública de saúde	-0,03**	0,013
Página ativa	0,028**	0,004	Política de inclusão digital	0,000	0,003
Serviços informativos e notícias	0,016**	0,004	Log população	-0,002	0,001
Acesso a documentos e Formulários	0,002	0,003	Proporção de CLT	0,095**	0,008
Licitações	0,011**	0,003	Proporção de estatutários	0,146**	0,008
Ouvidoria	0,019**	0,003	Constante	0,487**	0,014
R2	0,3273				
Teste F	105,87				
Breusch-Pagan	16,25				

Fonte: Elaboração própria, **significativo ao nível de confiança de 95%; *significativo ao nível de confiança

de 90%. O fator de inflação da variância evidencia a ausência de multicolineariedade. #coeficiente estimando,

##erro padrão.

A regressão estimada para o ano de 2014 assinala que o fornecimento de diferentes serviços através das páginas digitais dos governos locais contribui para a melhoria do desempenho fiscal. Desta forma, com exceção do Acesso a documentos e Formulários e da Matrícula escolar na rede pública online, todas as demais variáveis foram significativas. Pregão eletrônico; Diário oficial, legislação municipal e finanças públicas e Agendamento de consulta na rede pública de saúde apresentam sinal negativo, indicando que o fornecimento destes serviços através do site resulta em pior desempenho fiscal. A variável Logaritmo da população não é significativa, ao passo que a variável Proporção de trabalhadores CLT e Proporção de trabalhadores estatutários são estatisticamente

significativas. Ademais, as variáveis binárias que identificam a presença de Fax e Telefone não são estatisticamente significativas. Por sua vez, a presença de Computadores ligados em rede; Intranet e página ativa contribuem positivamente para o melhor desempenho fiscal. Em suma, pode-se afirmar que os fornecimentos de serviços de atendimento ao público por meio da internet geraram melhoria dos indicadores de gestão fiscal.

A Tabela 3 apresenta a proporção de municípios com atividades terceirizadas, contratadas de terceiros e informatizadas pelas prefeituras municipais. Observa-se elevada heterogeneidade nos serviços terceirizados e nas atividades de assessoria contratadas de empresas especializadas. A atividade mais terceirizada é a Coleta de resíduo sólido hospitalar, 65%; seguida por Coleta de resíduo sólido domiciliar, 46%; Iluminação pública, 38%; e, Limpeza urbana, 36%. Os serviços de consultoria mais contratados são Assessoria contábil/financeira, 71%; Assessoria jurídica; 62%; e, assessoria para elaboração de projetos para a captação de recursos, 39%. Por outro lado, o percentual de prefeituras com atividades informatizadas é elevado.

Tabela 3 – Proporção de municípios com atividades terceirizadas, contratadas de terceiros e informatizadas pelas prefeituras municipais, 2014

Terceirização		Assessoria		Informatização	
Coleta de resíduo sólido domiciliar	46%	Assessoria para realizar atividades para a contratação de funcionários	15%	Cadastro e/ou banco de dados de saúde	76%
Coleta de resíduo sólido hospitalar	65%	Assessoria para realizar atividades para pagamento de funcionários	11%	Cadastro e/ou banco de dados de educação	65%
Coleta de resíduo sólido industrial	6%	Assessoria jurídica	62%	Cadastro e/ou banco de dados de patrimônio	69%
Limpeza nas unidades prediais da administração municipal	12%	Assessoria contábil/financeira	71%	Controle da execução orçamentária	85%
Limpeza urbana	36%	Assessoria cartográfica	8%	Folha de pagamento	94%
Segurança das unidades prediais da administração municipal	10%	Assessoria para elaboração de projetos	39%	Cadastro e/ou banco de dados de funcionários	86%

		para a captação de recursos
Iluminação pública	38%	

Fonte: Elaboração própria

De posse dos dados e realizados a estimação do modelo, a Tabela 4 apresenta os resultados encontrados com base nos dados de 2015. O baixo valor encontrado para o coeficiente de determinação, 0,1673, é explicado pelo elevado nível de desagregação dos dados. Este resultado é corroborado pelo resultado obtido para o teste F, 51,78, com pvalor de 0,00. Já o teste de Breusch-Pagan mostra que o modelo estimado não apresenta heterocedasticidade.

Tabela 4 – Resultados encontrados para as regressões estimadas, variável independente Índice Firjan de Gestão Fiscal, 2015

Variável	Coef.#	Std.##	Variável	Coef.	Std.
Estatutário	0,027**	0,012	Assessoria jurídica	-0,034**	0,004
Celetista	0,01	0,013	Assessoria contábil/financeira	-0,029**	0,004
Ensino superior completo	0,009*	0,005	Assessoria cartográfica	0,02**	0,007
Ensino superior incompleto	-0,02**	0,008	Assessoria para elaboração de projetos para a captação de recursos	-0,004	0,004
Ensino médio incompleto	-0,02*	0,011	Coleta de resíduo sólido domiciliar	0,017**	0,004
Ensino médio completo	-0,015**	0,005	Coleta de resíduo sólido hospitalar	0,014**	0,004
Pós-graduação	0,027**	0,007	Coleta de resíduo sólido industrial	-0,008	0,008
Ensino fundamental completo	-0,006	0,010	Limpeza nas unidades prediais da administração municipal	0,007	0,006
Cadastro imobiliário informatizado	0,004	0,007	Limpeza urbana	-0,002	0,004
Cadastro ISQN informatizado	0,018**	0,006	Segurança das unidades prediais da administração municipal	0,043**	0,006
Planta Genérica de Valores - existência	0,02**	0,004	Iluminação pública	0,02**	0,004
Redução do IPTU	-0,006	0,005	Cadastro e/ou banco de dados de saúde	0,016**	0,005
Iseção do IPTU	0,014**	0,005	Cadastro e/ou banco de dados de educação	-0,002	0,005
Iseção do ISSQN	0,003	0,005	Cadastro e/ou banco de dados de patrimônio	0,033**	0,005

Isenção de taxas	0,006	0,005	Controle da execução orçamentária	0,002	0,006
Cessão de terrenos	0,008*	0,005	Folha de pagamento	-0,003	0,009
Doação de terrenos	0,002	0,005	Cadastro e/ou banco de dados de funcionários	-0,01	0,006
Assessoria para realizar atividades para a contratação de funcionários	0,022**	0,005	Constante	0,368**	0,013
Assessoria para realizar atividades para pagamento de funcionários	-0,021**	0,006			
R2	0,1673				
Teste F	51,78	0,000			
Breusch-Pagan	12	0,0005			

Fonte: Elaboração própria, **significativo ao nível de confiança de 95%; *significativo ao nível de confiança de 90%. O fator de inflação da variância evidencia a ausência de multicolineariedade.

Os resultados obtidos mostram que a contratação de funcionários Estatutários contribui para que os municípios obtenham melhores indicadores de governança fiscal. Por outro lado, não há indícios de que a contratação de Celetistas influencia no desempenho fiscal dos municípios. Também foram adicionadas variáveis binárias que identificam se a qualificação do gestor (prefeito) afeta os indicadores de gestão. Assim, os coeficientes estimados indicam que a presença de Pós-graduação e Ensino superior completo exerce influência positiva sobre o IFGF. Por outro lado, a presença de gestores com Ensino superior incompleto; Ensino médio incompleto e Ensino médio completo resulta em menor IFGF.

Entre as três variáveis adicionadas para identificar a presença de Cadastro informatizado para IPTU e ISSQN duas são significativas. As presenças de Planta Genérica de Valores para o IPTU e de Cadastro informatizado para o ISSQN contribui para a obtenção de IFGF mais elevados. Adicionalmente, foram adicionadas variáveis que identificam se a presença de mecanismos de incentivo à implantação de empreendimentos influencia na gestão fiscal (Redução do IPTU; Isenção do IPTU; Isenção do ISSQN; Isenção de taxas; Cessão de terrenos; Doação de terrenos). Os coeficientes estimados mostram que a isenção de IPTU e a cessão de terrenos resultam em melhoria do desempenho fiscal dos municípios.

As variáveis adicionadas para verificar se a contratação de serviços de consultoria influencia na gestão municipal apontam que apenas a Assessoria para a realização de atividades para a contratação de funcionários e a Assessoria cartográfica contribui para a melhoria do desempenho fiscal. Os demais serviços de consultoria exercem influência negativa sobre o IFGF. Já as variáveis que mensuram a terceirização dos serviços públicos municipais mostram que apenas as terceirizações da Coleta de resíduo sólido domiciliar; Coleta de resíduo sólido hospitalar; Segurança das unidades prediais da administração municipal e Iluminação pública exercem efeitos positivos sobre o desempenho fiscal dos municípios. Por fim, entre as variáveis de informatização apenas o Cadastro e/ou banco de dados de saúde e o Cadastro e/ou banco de dados de patrimônio contribuem para a melhoria do desempenho fiscal. Portanto, a informatização da atividade pública, em sua maioria, gera aumento na eficiência da gestão municipal.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A economia compartilhada é uma nova tendência relacionada ao consumo de bens e serviços. A união da internet com os smartphones e os sensores de localização resultou em mudança no modo como as transações são realizadas. Desta maneira, a lógica da posse, aquisição e acumulação de bens está sendo substituída pela lógica do compartilhamento e do acesso aos bens e serviços.

O presente estudo avaliou como a economia do compartilhamento pode ser utilizada pelos gestores públicos e com isto levar a melhores usos dos recursos públicos. Para tanto, a revisão de literatura mostrou que a emergência da economia compartilhada está criando diversas oportunidades favoráveis à elevação da eficiência na gestão pública. Ela está transformando a forma como o governo gerencia a infraestrutura existente e o modo como

esta é utilizada. Portanto, a adoção da economia compartilhada pode contribuir para que os municípios consigam aumentar a sua eficiência no fornecimento dos serviços e, ao mesmo tempo, reduzir os custos incorridos.

Dado que o desenvolvimento da economia compartilhada demanda a presença de amplo acesso à internet, a seção três contextualizou o acesso a este serviço em território nacional. Os resultados encontrados mostraram que o acesso à internet ainda se dá de forma muito heterogênea. A adoção de novas formas de gestão pública, relacionadas à economia compartilhada, pode implicar em viés na formulação e implementação de políticas públicas, excluindo as pessoas mais carentes, com maior idade, menor instrução e menor renda dos processos de tomada de decisão.

No que diz respeito aos resultados encontrados nas duas regressões estimadas com a finalidade de verificar quais fatores influenciam no desempenho fiscal dos municípios, mensurado através do Índice FIRJAN de Gestão Fiscal (IFGC), chegou-se aos seguintes resultados: A primeira regressão mostrou que o fornecimento de serviços de atendimento ao público por meio da internet contribuíram significativamente para a melhoria dos indicadores de gestão fiscal. Por sua vez, os resultados obtidos para a segunda regressão indicaram que a informatização de algumas atividades públicas específicas melhorou o desempenho fiscal dos municípios.

Em suma, este artigo expôs que a utilização das tecnologias digitais pode contribuir significativamente para a melhoria do desempenho fiscal dos municípios. Contudo, cabe ressaltar que no cenário atual, as iniciativas de digitalização dos governos locais ainda são limitadas, sendo necessária uma maior discussão sobre as políticas que podem ser adotadas para estimular os municípios a avançarem em seus processos de digitalização.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Accenture. **Is ownership obsolete? Share your way to government innovation.** Disponível em: <https://www.accenture.com/us-en/insight-sharing-economy>; acesso em: 15 de outubro de 2018.
- Aguinis, H.; Lawal, S. O. **ELancing: A review and research agenda for bridging the science–practice gap.** *Human Resource Management Review*, 23 (1), 6-17.2013.
- Albinsson, P. A.; Yasanthi Perera, B. **Alternative marketplaces in the 21st century: Building community through sharing events.** *Journal of consumer Behaviour*, 11(4), 303-315.2012
- Belk, R. **You are what you can access: Sharing and collaborative consumption online.** *Journal of business research*, 67(8), 1595-1600.2014.
- Botsman, R. **Who can you trust? How technology brought us together and why it might drive us apart.** Hachette UK. 2017.
- Botsman, R.; Rogers. **O que é meu é seu: como o consumo colaborativo vai mudar o nosso mundo.** Bookman Editora. 2009
- Bradshaw, C. J.; Brook, B. W. **Human population reduction is not a quick fix for environmental problems.** *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 111(46), 16610-16615. 2014
- Bull, G. **The always-connected generation.** *Learning & Leading with Technology*, 38(3), 28-29.2010.
- Chen, L. **At \$68 billion valuation, Uber will be bigger than GM, Ford, and Honda.** *Forbes*.2015.
- Cohen, B.; Kietzmann, J. **Ride on! Mobility business models for the sharing economy.** *Organization & Environment*, 27(3), 279-296. 2014.
- Coleman, C. (2013). **Total workplace transforms federal office space.** Disponível em: <https://gsablogs.gsa.gov/innovation/2013/11/19/gsas-total-workplace-creates-a-21st-centuryworkplace-designed-to-save-money-and-increase-efficiency-and-productivity/>, acesso em 27 de fevereiro de 2019.
- Dubois, E.; Schor, J.; Carfagna, L. **Connected consumption: A sharing economy takes hold.** *Rotman Management*, v. 1, p. 50-55, 2014.
- Evans, David S.; Schmalensee, Richard. **Matchmakers: the new economics of multisided platforms.** Harvard Business Review Press, 2016.
- Federação das indústrias do estado de Rio de Janeiro. **IFGF 2017: índice FIRJAN de gestão fiscal.** Disponível em: <https://www.firjan.com.br/ifgf/downloads/>, acesso em 27 de fevereiro de 2019.
- Frenken, K.; Schor, J. **Putting the sharing economy into perspective.** *Environmental Innovation and Societal Transitions*, 23, 3-10. 2017.
- Ganapati, S. **Using mobile apps in government.** *Washington DC: IBM Center for The Business of Government*. 2015.
- Ganapati, S.; Reddick, C. G. **Prospects and challenges of sharing economy for the public sector.** *Government Information Quarterly*, 35(1), 77-87.2018.
- Gansky, L. **The mesh: Why the future of business is sharing.** Penguin. 2010.
- Heinrichs, H. **Sharing economy: a potential new pathway to sustainability.** *GAIA-Ecological Perspectives for Science and Society*, 22(4), 228-232. 2012.
- Janssen, M.; Joha, A. **Governance of shared services in public administration.** *AMCIS 2006 Proceedings*, 284. 2013. 2006.

Lathrop, D.; Ruma, L. *Open government: Collaboration, transparency, and participation in practice*. " O'Reilly Media, Inc.". 2010.

Linders, D. **From e-government to we-government: Defining a typology for citizen coproduction in the age of social media**. *Government Information Quarterly*, 29(4), 446-454. 2012.

Marshall, P. **The sharing economy: Is it really different from traditional business?** Sage **Business Research**. Disponível em: <http://businessresearcher.sagepub.com/sbr-1645-96738-2690068/20150803/the-sharing-economy#>, acesso em: 27 de janeiro de 2019.

Moon, M. J.; Lee, J.; Roh, C. Y. **The evolution of internal IT applications and e-government studies in public administration: Research themes and methods**. *Administration & Society*, 46(1), 3-36. 2014.

Mulcahy, D. *The gig economy: The complete guide to getting better work, taking more time off, and financing the life you want*. Amacom. 2016.

NEWCOMBE, T. **The Sharing Economy: Implementing Equipment-Sharing Systems**. Disponível em: <http://www.govtech.com/dc/articles/the-sharing-economy-implementing-equipment-sharing-systems.html>, acesso em: 29 de outubro de 2018.

Parker, G. G.; Van Alstyne, M.; Choudary, S. P.; Foster, J. *Platform revolution: How networked markets are transforming the economy and how to make them work for you* (p. 352). New York: WW Norton. 2016.

PricewaterhouseCoopers, L. L. P. **The sharing economy: Consumer intelligence series**. 2015.

Rifkin, J. **Sociedade com custo marginal zero**. São Paulo: M. Books do Brasil Editora Ltda. 2016.

Schor, J. **Debating the sharing economy**. *Journal of Self-Governance & Management Economics*, 4(3). 2016.

Schor, J. **Debating the sharing economy**. *Journal of Self-Governance & Management Economics*, 4(3).2016.

Shirky, C. (2012). *Lá vem todo mundo: o poder de organizar sem organizações*. Zahar.

Sundararajan, A. *The sharing economy: The end of employment and the rise of crowd-based capitalism*. Mit Press. 2016.

Tapscott, D.; Williams, A. D. W. *How mass collaboration changes everything*. Penguin. 2008.

Thierer, A.; Koopman, C.; Hobson, A.; Kuiper, C. **How the internet, the sharing economy, and reputational feedback mechanisms solve the lemons problem**. *U. Miami L. Rev.*, 70, 830. 2015.

Weill, P.; Ross, J. **A matrixed approach to designing IT governance: throughout an organization, individuals make decisions daily that influence the need for and the value received from information technology**. *MIT Sloan management review*, 46(2), 26-35. 2005.

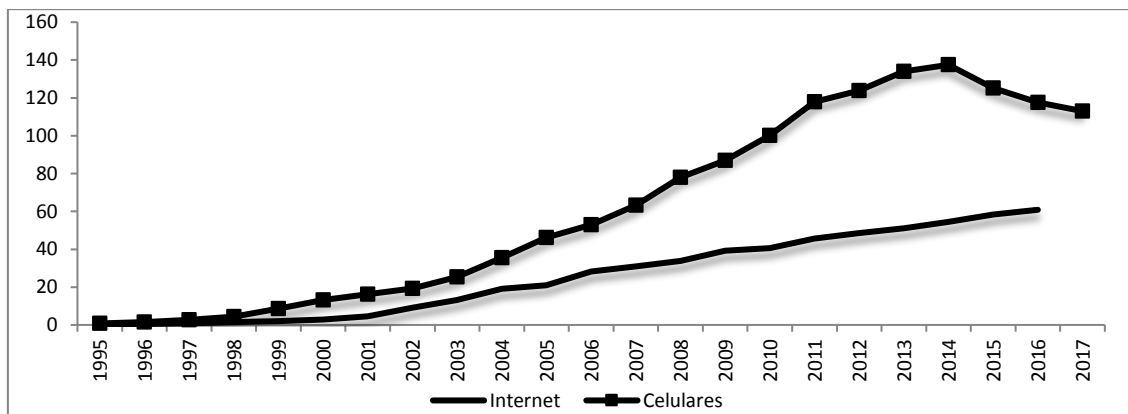
Yost, D. **Comprehensive annual financial report for the fiscal year ended June 30, 2015**. Auditor of State of Ohio. 2015.

Zeemering, E. S.; Delabbio, D. *A County Manager's Guide to Shared Services in Local Government*. Washington, DC: IBM Center for the Business of Government. 2003.

APÊNDICE 1

O Gráfico 1 consolida os dados relativos ao avanço no percentual de pessoas com acesso à internet e ao número de telefones celulares por 100 pessoas. Em 1995, apenas 0,10% da população possuía acesso à internet no Brasil. Entre 2001 e 2004, o percentual de pessoas com acesso à internet avança para 19,08%, chegando a 40,65% em 2010. Por sua vez, em 2013 mais de 50% da população passa a possuir acesso à internet. Em 2016, 60,87% da população contava com este recurso. Dados mais recentes, da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua, realizada pelo IBGE, mostram que, em 2017, 64,7% da população com mais de 10 anos possuía acesso à internet.

Gráfico 1 - Percentual de pessoas com acesso à internet e número de telefones celulares por 100 pessoas

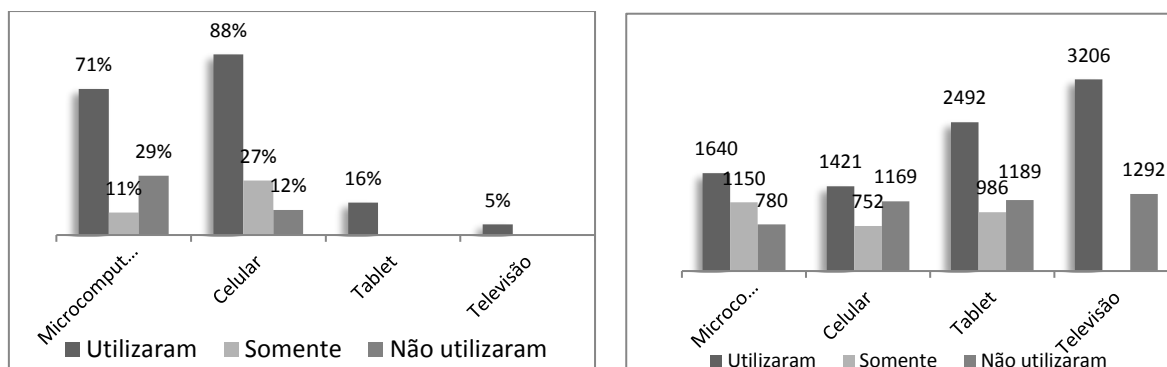


Fonte: PNAD/IBGE 2015

Por outro lado, o número de telefones celulares por 100 pessoas avança de forma exponencial entre 1995 e 2013. Desta maneira, em 1995 existiam apenas 0,79 telefones para cada 100 pessoas, porém, em 2000 este número já havia chegado a 13,22% e avançando para 100,06 em 2010. Esta tendência se mantém até 2013, 133,94, ano. Por fim, a partir do último ano citado, o número de telefones celulares começa a recuar, chegando a 117,53 em 2016.

O Gráfico 2, painel à esquerda, identifica o equipamento utilizado por pessoas de 10 anos ou mais de idade para acessar a internet. Os telefones celulares (Smartphones) representam a principal forma de acesso à internet, 88%. Por sua vez, 71% utilizam microcomputadores para realizar o acesso. Os computadores ainda são mais utilizados como fonte única de acesso, 29%, em comparação aos celulares, 27%.

Gráfico 2 - Equipamento utilizado para acessar a internet (esquerda) e rendimento médio (direita) por pessoas de 10 anos ou mais de idade, em percentual, 2015

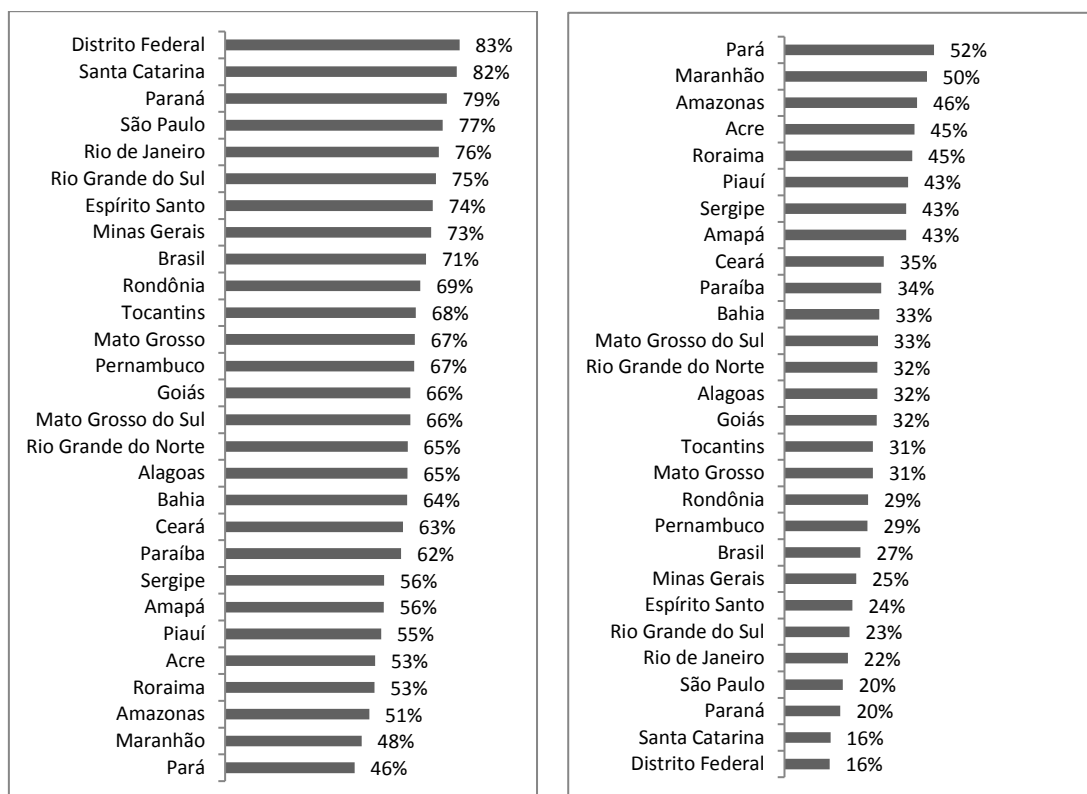


Fonte: PNAD/IBGE 2015

Os dados da PNAD também mostram que o percentual de domicílios que utilizam microcomputadores para acessar a internet se reduziu entre 2013 e 2015, de 87,5% para 60%. Ademais, o percentual de domicílios que utilizam telefones celulares (smartphones) para acessar a internet aumentou de 55,3% em 2013 para 93,2% em 2015. O Gráfico 3, painel à direita, mostra que as pessoas que acessaram a internet através do microcomputador possuem rendimento médio de R\$ 1.640,00, ao passo que as pessoas que acessam a internet através dos Smartphones possuem rendimento médio de R\$ 1.421,00. Estes dados sugerem que o Smartphone possibilitou a expansão do acesso entre as pessoas com menor renda, argumento corroborado pelo fato do rendimento médio das pessoas que utilizam apenas o Smartphone para acessar a internet ser de R\$ 752,00, enquanto o rendimento médio das pessoas que utilizam apenas o computador ser de R\$ 1.150,00. Já o acesso através de Tablets e

computadores representa produto elitizado, sendo empregado por pessoas com rendimento médio de R\$ 2.492,00 e R\$ 3.206,00, respectivamente.

Gráfico 3 - Discriminação do percentual da população com acesso à internet e com acesso somente por telefone para as unidades da federação, em percentual. 2015



Fonte: Adaptado de PNAD/IBGE 2015

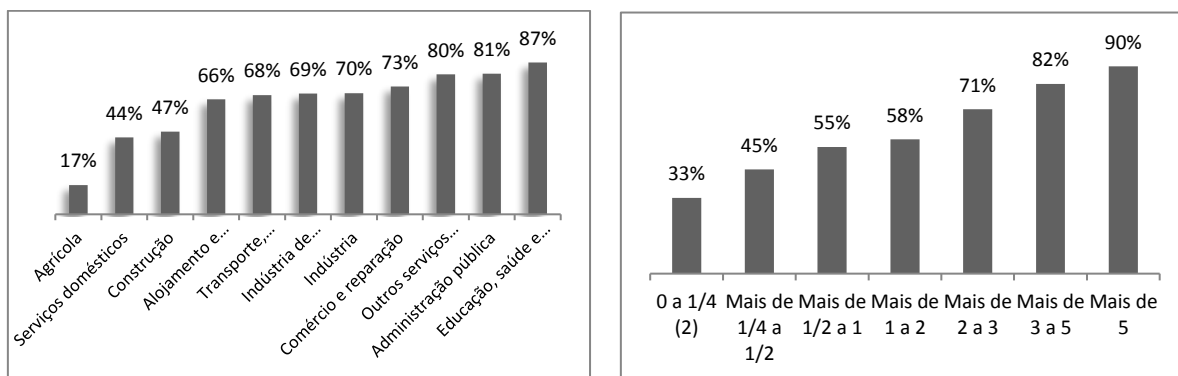
O Gráfico 3, painel à esquerda, mostra o percentual da população com acesso à internet, discriminado por unidade da federação. O Distrito Federal é a unidade que apresenta maior acesso, 83%, seguida por Santa Catarina, 82%, Paraná, 79%, e São Paulo, 77%. Por outro lado, entre as unidades da federação com menor acesso se destacam os estados da região Nordeste e Norte, a saber: Pará, 46%; Maranhão, 48%; Amazonas, 51%; e Roraima, 53%.

O Gráfico 3, painel à direita, mostra que o telefone celular é o mais utilizado para acessar a internet exatamente nos estados do Norte e do Nordeste, que possuem menor acesso

e menor nível de renda. Esta evidência corrobora o argumento de que os telefones celulares estão democratizando o acesso à internet entre a população mais carente e nas regiões menos favorecidas do país. Contudo, é importante destacar que o acesso ainda é limitado, não chegando à metade da população em alguns estados.

A análise por grupamentos de ocupações (Gráfico 4, painel à esquerda) revela que a população agrícola possui menor acesso à internet. No período de três meses prévios ao questionário aplicado pelo IBGE, em 2015, apenas 17% da população agrícola acessou a internet. Na sequência se encontram os setores de serviços domésticos, 44%, e Construção, 47%. Por outro lado, entre as ocupações com maior percentual de pessoas com acesso à internet se destacam: Educação, saúde e serviços sociais, 87%, Administração pública, 81%, e Outros serviços coletivos, sociais e pessoais, 80%.

Gráfico 4 - Acesso à internet análise por grupamentos de ocupações e por classes de salário mínimo, em percentual, 2015



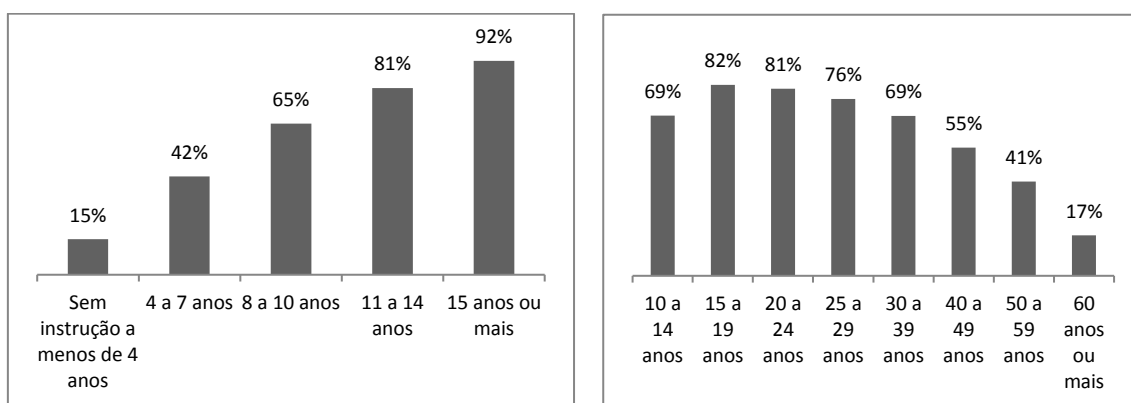
Fonte: Adaptado de PNAD/IBGE 2015

Já os dados discriminados por classe de salário mínimo (Gráfico 4, painel à direita) mostram que apenas 33% da população com renda entre 0 e 1/4 de salários mínimos tem acesso à internet. Por sua vez, 45% da população com renda entre 1/4 e 1/2 de salários mínimos e 55% da população com renda entre 1/2 e 1 salários mínimos possuem o acesso. Por fim,

90% da população com renda superior a 5 salários mínimos possui acesso à internet e, portanto, a renda é um fator que limita significativamente o acesso.

Os dados do Gráfico 5, painel à esquerda, evidenciam a existência de relação direta entre o número de anos de estudo e o acesso à internet. Desta maneira, observa-se que apenas 15% da população com menos de 4 anos de estudo acessam a internet e mais de 90% da população que possui mais de 15 anos de estudo acessa a internet.

Gráfico 5 - Acesso à internet discriminado segundo o número de anos de estudo (painel à esquerda) e a idade (painel à direita), em percentual, 2015



Fonte: Adaptado de PNAD/IBGE 2015

A faixa etária que mais acessa a internet (Gráfico 5, painel à direita) são os jovens com idade entre 15 e 19 anos, 82%. Em seguida, aparece a população com idade entre 20 e 24 anos, 81%. Conforme a idade se eleva o acesso à internet recua, sendo que entre a população com mais de 60 anos apenas 17% acessa a internet.