

COMPETÊNCIA EM INFORMAÇÃO E INCLUSÃO DIGITAL NO BRASIL¹

Orlando Vieira de Castro Junior

Resumo:

O Governo Federal Brasileiro conduziu, nos anos recentes, programas de inclusão digital que disponibilizaram de microcomputadores e infraestrutura de acesso à internet para populações carentes. Tais programas, entretanto, não atingiram os resultados esperados, o que levanta questões acerca das reais causas da exclusão digital. O presente artigo tem por objetivo apresentar a exclusão digital como consequência de um contexto mais abrangente oriundo de outras formas de exclusão, tais como a social, a econômica e a educacional. Dentre os fatores que contribuem para a inclusão digital, além da disponibilização de infraestrutura, destaca-se o desenvolvimento da competência em informação. A partir da revisão da literatura sobre o tema, são apresentadas evidências de que, no Brasil, há significativa relação entre o grau de instrução e o de acesso à internet e a sua utilização é bem mais motivada por aspectos relativos à competência em informação do que por questões tecnológicas, (verificadas/restritas/suportadas por) equipamentos e infraestrutura.

Palavras-Chave: Exclusão digital; inclusão digital; competência em informação;

INFORMATION LITERACY AND DIGITAL INCLUSION IN BRAZIL

Abstract:

In the recent years, the Brazilian Federal Government has carried out digital inclusion programs that had as their premise the availability of microcomputers and internet access infrastructure for needy populations. Such programs, however, have not achieved the expected results, raising questions about the real causes of digital exclusion. The purpose of this article is to present digital exclusion as a consequence of a broader context arising from other forms of exclusion, such as social, economic and educational. Among the factors that contribute to digital inclusion, besides the availability of infrastructure, we highlight the development of information literacy. Based on a review of the literature on the subject, it is presented evidence that, in Brazil, there is a significant relationship between the level of education and the access to the internet and its use is much more motivated by aspects related to information competence than with technological issues (verified / restricted / supported by) equipment and infrastructure.

Keywords: Digital exclusion; digital inclusion; information literacy.

Orlando Vieira de Castro Junior - Mestre em Controladoria, pela Universidade Federal do Ceará (UFC), e em Gestão da Informação da Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC). Especialista em Administração da Qualidade e Auditoria Governamental pela Universidade Gama Filho, Especialista em Filosofia e em Gestão Pública pela Universidade Estácio de Sá, possui graduação em Ciências Contábeis pela Universidade Estadual do Ceará (2001). É auditor federal de finanças e controle ocupando o cargo de Superintendente da Controladoria-Geral da União no Estado de Santa Catarina. Tem experiência na área de Administração, com ênfase em Controladoria, Gestão Ambiental e Qualidade Total, atuando principalmente nos seguintes temas: auditoria governamental, gestão pública, transparência pública, gestão estratégica, indicadores e competitividade.

¹ Artigo recebido em 24/05/2018 e aprovado em 07/12/2018.

1. Introdução

Para Grossi et al (2013), a exclusão digital é o termo utilizado para sintetizar o contexto que impede a maior parte das pessoas de participar dos benefícios das novas tecnologias de informação e comunicação (TIC). Na medida em que cresce a importância da internet nas atividades econômica, política e social, os indivíduos que não possuem acesso a essa tecnologia tornam-se gradativamente marginalizados. Contudo, são também excluídos aqueles que dispõem de acesso limitado, bem como aqueles que, mesmo possuindo o acesso à internet, são incapazes de usá-la eficazmente (CASTELLS, 2003). O autor defende que é necessário desenvolver a habilidade para decidir o que buscar, como processar a informação obtida e como usá-la para resolver o problema que motivou a busca pela informação na internet.

As discussões mundiais sobre o problema da exclusão digital levaram o governo federal brasileiro a criar programas com o objetivo de garantir à população de baixa renda o acesso a microcomputadores e à internet. Todavia, de acordo com avaliações da Controladoria-Geral da União (CGU), estes programas não atingiram os objetivos propostos.

O presente artigo tem por objetivo estudar a exclusão digital como uma das muitas consequências da exclusão social, econômica e educacional, observadas em nossa sociedade.

A partir de uma breve revisão de literatura sobre o tema, são analisados os dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD), conduzida pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE); na interpretação do autor, os dados demonstrariam que a utilização ou não da internet pelos brasileiros está mais relacionada a aspectos educacionais, como o grau de instrução, do que a questões tecnológicas como, por exemplo, a disponibilidade de *software*, *hardware* e infraestrutura.

Com base nessa conclusão preliminar, busca-se demonstrar que os programas federais de inclusão digital avaliados pela CGU falharam, posto que desconsideram que a solução do problema depende, também, da criação de condições propícias ao desenvolvimento da competência em informação por parte dos cidadãos, e não somente da disponibilização de máquinas e equipamentos adequados.

2. Fundamentação Teórica

2.1. A exclusão digital como decorrência da exclusão social, econômica e educacional

De acordo com Capurro (2009), desde meados da década de 90, os debates éticos acerca dos impactos da internet têm se concentrado, principalmente, no tema da exclusão digital, tanto no que diz respeito ao problema do acesso por parte das pessoas como de países inteiros estarem excluídos da rede mundial de computadores. De fato, muito se tem discutido acerca da exclusão digital, o que tem levado à criação de programas governamentais que objetivam possibilitar o acesso da população de baixa renda e das comunidades carentes a computadores e a internet.

La Selva (2015) assinala que existem dois estágios na conceituação do fenômeno da exclusão digital. Na primeira fase, considerou-se quase que exclusivamente a possibilidade de acesso à internet. Sob esse ponto de vista, a exclusão da sociedade da informação e do conhecimento é tratada como um problema de acesso às tecnologias de informação e comunicação. Dupuy (2008) aponta que as melhores e mais modernas tecnologias são disponibilizadas primeiramente nos países ricos, enquanto os países mais pobres continuam atrasados tecnologicamente, o

que contribui para a exclusão digital de seus cidadãos. A solução seria, portanto, expandir a infraestrutura e a disponibilidade de equipamentos e conexões para o acesso.

O segundo estágio na definição do conceito de exclusão digital surgiu da percepção de que há outros aspectos a serem superados além da disponibilidade tecnológica. Dadas as grandes diferenças entre usos e aplicações de ferramentas de tecnologia, além da grande diversidade entre os usuários - nível educacional, idade, sexo e situação socioeconômica -, ficou evidente que é mais fácil prover acesso às TIC que superar a falta de habilidades, capacidades e de adequada definição de necessidades dos indivíduos utilizam tais recursos (LA SELVA, 2015). Assim, no segundo estágio da delimitação do conceito, constatou-se que a exclusão digital somente pode ser combatida desde que o provimento de *hardware* e infraestrutura esteja associado à promoção da competência em informação.

Concretamente, Grossi et al (2013) analisaram 22 ações de inclusão digital executadas pelo governo federal brasileiro e afirmam que, para promover a inclusão digital, seria necessário disponibilizar aos usuários um canal de telecomunicação e *hardware* de baixo custo, incentivar o uso de *software* livre e proporcionar treinamento e suporte. Todavia, trazendo uma visão holística para o tema,

esses autores concluíram que a inclusão digital precisa ser pensada de forma mais ampla, devendo contribuir para a inclusão socioeconômica. Para que haja sustentabilidade em tais iniciativas governamentais, é preciso que tais programas de governo estejam associados à geração de emprego e renda a fim de que promovam efetiva melhoria na qualidade de vida das famílias.

Assim, verifica-se que a ação de apenas disponibilizar às pessoas equipamentos e infraestrutura de acesso à internet não garante a redução da exclusão digital, uma vez que esta é apenas uma das inúmeras formas de exclusão resultantes da grande desigualdade social que é, por sua vez, decorrente da desigualdade econômica e política.

Consequentemente, a redução da exclusão digital está atrelada à diminuição das desigualdades sociais, pois o uso eficiente das modernas TIC pressupõe a participação política do cidadão. Para Martínez-Nicolás (2011), as estratégias de redução da exclusão digital centradas meramente no direito de acesso tendem a deixar em segundo plano a formação de uma cidadania ativa e participante nos processos políticos democráticos. Para o pesquisador, há ainda que se intervir sobre o que ele denomina de “brecha cívica”, a qual segmenta o corpo social em função dos diferentes graus de compromisso cívico de seus membros.

2.2. Competência em informação como fator de inclusão digital

A partir de uma análise discursiva de vinte definições sobre o tema, Uribe Tirado (2009) elaborou uma macrodefinição de competência em informação cujos elementos principais a colocam como um processo, com entradas e saídas bem estabelecidas, que é permeado pelas interrelações entre o sujeito e o seu entorno:

O processo de ensino-aprendizagem que busca que um indivíduo e/ou grupo, graças ao acompanhamento profissional e de uma instituição de ensino ou biblioteca, utilizando diferentes estratégias didáticas e ambientes de aprendizagem (modalidades presencial, virtual, ou misto), alcance as competências (conhecimentos, habilidades e atitudes) no uso do computador, comuni-

cações e informações, que lhe permitam, depois de identificar suas necessidades de informação, e usando diferentes formatos, meios e recursos físicos, eletrônicos ou digitais, poder localizar, selecionar, obter, organizar, avaliar, desenvolver, compartilhar e disseminar (comportamento informacional) de forma adequada e eficiente essa informação, com uma posição crítica e ética, a partir de suas potencialidades (cognitivas, práticas e emocionais) e conhecimento prévio (outros letramentos), e alcançar uma interação apropriada com outros indivíduos e grupos (prática cultural e inclusão social), segundo os diferentes papéis e contextos que assume (níveis educacionais, pesquisa, trabalho ou desempenho profes-

sional), para finalmente, com todo o processo, alcançar e compartilhar novos conhecimentos e ter as bases para a aprendizagem ao longo da vida para benefício pessoal, organizacional, comunitário e social diante das exigências atual sociedade da informação (URIBE TIRADO, 2009, p. 14 e 15. Tradução nossa).

A macrodefinição proposta por Uribe Tirado possui elementos que reafirmam a importância da vontade do sujeito e do juízo humano. Identificar necessidades de informação, avaliar, produzir conhecimento, ter uma posição ética crítica, são categorias de juízos inerentes ao ser humano que não podem ser sintetizados por meio de inteligência artificial (ZAPATA, 2012).

A competência em informação é pré-requisito para que uma pessoa saiba recuperar, interpretar, questionar um estoque de informações e consiga utilizá-lo em benefício próprio e da sociedade. Assim, num contexto de informação para a cidadania, as pessoas competentes em informação possuem melhores condições para exercer o controle social. Trata-se de uma condição essencial ao desenvolvimento social, cultural e econômico do Brasil, sendo necessário mobilizar a sociedade civil organizada e os órgãos governamentais com vistas a integrar o cidadão às ações de democracia (BELLUZZO, 2017). Para a autora, o desenvolvimento da competência em informação deve ser priorizado:

[...]para grupos/comunidades considerados marginalizados (mulheres, crianças, idosos, portadores de deficiências etc.) entendidos como sendo aquelas [sic] que se encontram em situações de discriminação, intolerância e fragilidade e que estão em desigualdade e desvantagem na sociedade atual, principalmente, em relação às questões que envolvem o acesso e uso da informação para a construção de conhecimento, identidade e autonomia a fim de permitir a sua efetiva inclusão social (BELLUZZO, 2017, p. 69).

Tal concepção ressalta o papel da competência em informação como fator de inclusão social capaz de reduzir as diferenças relacionadas ao acesso e uso da informação. O papel do poder público e da sociedade civil organizada é promover a integração da competência em informação

por meio de ações com vistas a redução das desigualdades sociais.

Castells (2003, p. 204) alerta para o fato de que o acesso à internet, por si só, não resolve o problema da exclusão digital, mas que é um “pré-requisito para a superação da desigualdade numa sociedade cujas funções e grupos sociais dominantes organizam-se cada vez mais em torno da internet”. Também relaciona, como fatores que influenciam na desigualdade de acesso à internet, as diferenças de renda, faixa etária, etnia e grau de instrução. Com base em dados estatísticos do Departamento de Comércio do Estados Unidos, Castells (2003) verificou que 74,5% das pessoas que possuíam educação superior tinham acesso à internet, enquanto esse percentual caía para 21,7% entre as pessoas que não tinha concluído o ensino médio.

Zapata (2012) conclui que as políticas públicas voltadas meramente para a disponibilização de infraestrutura e acesso à computadores, descuidando da qualidade da educação, mantiveram altos percentuais de pessoas excluídas da era digital por fomentarem uma atitude passiva frente à informação. Nesse último caso, dada a baixa qualidade da educação recebida, a internet se torna um sistema invasivo que desempenha um papel alienador e manipulador imputado pela mídia de massa. De acordo com a autora:

Nessas circunstâncias, a Web não é um motor de mudança social e debate, mas um meio narcotizante, um espaço hedonista sem mais sentido além do comercial, uma vitrine das relações sociais, padronizadas por clichês e superficialidade. Ao invés de um meio massivo de conhecimento, a Web só chega a ser um meio massivo de dados, uma vez que o ator principal da construção de saberes, o cidadão empoderado pela competência em informação, não está presente (ZAPATA, 2012, p. 46. Tradução nossa).

Para Castells (2003), a educação e o aprendizado permanente são essenciais para que o acesso à informação proporcione tanto desenvolvimento no trabalho quanto crescimento pessoal. Não se trata tão somente de saber utilizar as novas tecnologias de informação, mas de desenvolver

a capacidade de aprendizado contínuo numa sociedade e numa economia cada vez mais baseada nessas tecnologias. De acordo com Dutton (apud Castells, 2003, p. 212):

A questão crítica é mudar do aprendizado para o aprendizado-do-aprender, uma vez que a maior parte da informação está on-line e o que é realmente necessário é a habilidade para decidir o que procurar, como obter isso, como processá-lo e como usá-lo para a tarefa específica que provocou a busca de informação. Em outras palavras, o novo aprendizado é orientado para o desenvolvimento da capacidade educacional de transformar em informação e conhecimento em ação.

Todo o contexto apresentado revela, portanto, que a competência em informação é um aspecto basilar para que o acesso à internet possa ser traduzido em inclusão digital. Pouco adianta garantir acesso a microcomputadores e à rede mundial se o indivíduo não souber qual o acesso usar, qual a informação buscar, como combinar uma informação com outra e como a utilizar para a vida (BONILLA e OLIVEIRA, 2011).

Diante do exposto, percebe-se que somente o cidadão competente em informação terá condições de transformar informações em conhecimento e exercer um papel ativo na modificação da sociedade.

3. Procedimentos Metodológicos

O presente artigo é resultado de uma pesquisa exploratória que, por meio de uma abordagem qualitativa, usou como técnicas de pesquisa revisão bibliográfica e pesquisa documental (MARCONI e LAKATOS, 2015).

Para atingir objetivos propostos, realizou-se uma pesquisa bibliográfica com vistas a identificar:

- os principais conceitos e questões relacionadas à exclusão digital e sua relação com a exclusão social, econômica e educacional;
- a relação entre exclusão digital e competência em informação.

Procura-se, assim, apresentar a exclusão digital dentro de um contexto mais abrangente de exclusão decorrente da desigualdade social, econômica e educacional. Neste último aspecto, destaca-se o papel da competência em informação como fator de inclusão digital.

Em um segundo momento, são analisados os resultados de auditorias da Controladoria-Geral da União em dois programas sociais de inclusão digital promovidos pelo Governo Federal Brasileiro: a implantação de Telecentros comunitários e o Programa Nacional de Tecnologia

Educacional (PROINFO). Propõe-se investigar os objetivos desses programas, ressaltando-se que são as únicas ações de inclusão digital avaliados pela CGU entre 2013 e 2016, razão pela qual foram consideradas neste estudo.

Finalmente, analisam-se os dados da pesquisa PNADE-Contínua do IBGE, referente último trimestre de 2015, acerca da: a) utilização da internet pelos brasileiros e, b) tipos de equipamentos utilizados pelos brasileiros para acessar a internet. As análises buscam identificar possíveis associações entre a quantidade de pessoas que acessaram a internet e sua educação formal, bem como identificar quais os tipos de dispositivos mais utilizados para esse acesso. Correlacionando os dados do IBGE com o marco teórico, seria possível concluir que os programas sociais citados não combateram a exclusão digital adequadamente, pois desconsideraram a necessidade do desenvolvimento de competências em informação.

4. Resultados e Discussão

4.1. Programas de inclusão digital baseados no acesso às TIC: resultados de avaliação pela CGU

Dentre os programas e as ações do Governo Federal voltados à inclusão digital, a Controladoria-Geral da União realizou auditorias com vistas a avaliar o Programa Nacional de Tecnologia Educacional (PROINFO) e as ações de Implantação de Telecentros Comunitários. Trata-se de programas baseados na lógica da garantia de acesso à infraestrutura e equipamentos de informática.

O PROINFO, avaliado pela CGU em 2013, era executado pelo Ministério da Educação (MEC) em parceria com os Estados, o Distrito Federal e os Municípios e visava levar às escolas computadores, recursos digitais e conteúdos educacionais. Em contrapartida, Estados, Distrito Federal e Municípios deviam garantir estrutura adequada para receber os laboratórios e, também, capacitar os educadores para uso das máquinas e tecnologias, por intermédio de Núcleos de Tecnologia Educacional (NTE). As aquisições dos laboratórios ficavam a cargo do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE). Entre 2007 e 2010, foram destinados ao programa recursos no valor de R\$ 690.563.729,15 (CONTROLADORIA-GERAL DA UNIÃO, 2013, p. 15)

O relatório de avaliação da execução do programa de governo (CONTROLADORIA-GERAL DA UNIÃO, 2013) indica que:

- 22,3% dos laboratórios foram entregues e não instalados;
- 37,4% dos laboratórios em funcionamento possuíam configurações inferiores às exigidas em edital;
- 39,3% dos laboratórios não possuíam espaço físico e/ou mobiliário adequados para seu funcionamento;
- Em 34,5% dos laboratórios dispunham de professores que não receberam capacitação;

- 31,5% não ofereceram treinamento em informática, inclusão digital ou informática na educação para alunos ou para a comunidade;
- 13,6% tiveram os equipamentos desviados para uso em atividades administrativas das prefeituras.

O relatório de avaliação registra que o percentual de laboratórios entregues e não instalados é considerado relevante. A falta de capacitação dos professores impactou diretamente a utilização dos laboratórios como suporte tecnológico ao processo de ensino-aprendizagem de matérias regulares, como matemática, história, ciências, geografia e língua portuguesa. Diante dos problemas encontrados, a CGU concluiu que o objetivo principal do PROINFO como programa de inclusão digital não foi atingido (CONTROLADORIA-GERAL DA UNIÃO, 2013, p. 38).

O programa de Implantação de Telecentros Comunitários, avaliado pela CGU em 2015, foi ação levada a termo pelo Ministério das Comunicações. Os “kits Telecentro” eram formados pelos equipamentos, projetores multimídia e mobiliários, adquiridos pelo Ministério das Comunicações e instalados em local de responsabilidade dos municípios beneficiários. Os municípios ficavam responsáveis pela estrutura física e manutenção do local onde funciona o Telecentro e pela contratação de monitores para o desenvolvimento das atividades educativas (CONTROLADORIA-GERAL DA UNIÃO, 2015, p. 6).

Entre 2005 e 2011, o Ministério das Comunicações aplicou R\$27.980.278,90 neste Programa (CONTROLADORIA-GERAL DA UNIÃO, 2015, p. 8) para a implantação de 5.468 Telecentros.

O relatório de avaliação da execução do programa de governo (CONTROLADORIA-GERAL DA UNIÃO, 2015) indica que:

- Em pelo menos 982 Telecentros (17,97%) existiam impedimentos à utilização do espaço pela população;
- Pelo menos 730 Telecentros (13,36%) não possuíam qualquer acesso à internet, reduzindo a eficácia da Política de Inclusão Digital;
- Pelo menos 2.266 Telecentros (41,46%) não proporcionam acessibilidade para pessoas portadoras de necessidades especiais e em pelo menos 4.001 Telecentros (73,17%) não havia sanitários adaptados para os portadores de necessidades especiais, constituindo fator restritivo à utilização das unidades;
- Existência de menos do que os 2 monitores exigidos em, no mínimo, 2.926 Telecentros (53,51%), sendo que 818 Telecentros (14,98%) sequer dispunham de monitor, reduziu a orientação dos usuários quanto ao uso dos equipamentos e sistemas disponíveis.

O relatório de avaliação conclui que os resultados apresentados demonstram “falhas na execução da Ação, especialmente quanto à atuação dos donatários, prejudicando,

dessa forma, o funcionamento dos Telecentros e o alcance dos objetivos propostos com a Ação de Governo em tela” (CONTROLADORIA-GERAL DA UNIÃO, 2015, p. 51).

Os dois programas avaliados evidenciam que governo federal participou apenas como mero fornecedor de equipamentos. Às prefeituras beneficiárias caberia, como contrapartida, a responsabilidade sobre os custos de manutenção das instalações e dos instrutores. Nos dois casos, verificou-se que, após a entrega dos equipamentos, o governo federal não acompanhou o cumprimento das condições acordadas com os municípios de forma a assegurar a utilização dos equipamentos. Tal fragilidade ocasionou o desperdício de recursos públicos, haja vista que a disponibilização de equipamentos não atingiu o objetivo final dos programas, ou seja, a inclusão digital.

A omissão de algumas prefeituras beneficiárias em proporcionar aos usuários capacitação para a utilização das TIC, orientação por meio de instrutores e condições de infraestrutura de acesso à internet confirma a proposição de que as políticas de inclusão digital baseada apenas na garantia de acesso à equipamentos e infraestrutura não são suficientes para combater a exclusão digital.

4.2. Exclusão digital e acesso à internet no Brasil

Em setembro de 2015, os países integrantes da Organização das Nações Unidas (ONU) assinaram um compromisso de adotar um conjunto de 17 objetivos para acabar com a pobreza, proteger o planeta e assegurar prosperidade para todos. Os assim chamados Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (*Sustainable Development Goals*) devem ser atingidos até 2030 e se consubstanciam por meio de 169 metas específicas.

O quarto objetivo do desenvolvimento sustentável é assegurar educação inclusiva de qualidade para todos e promover o aprendizado ao longo da vida. Uma das metas estabelecidas (meta 4.4) com vistas a atingir esse objetivo até 2030 é:

[...] aumentar substancialmente o número de jovens e adultos que possuem habilidades relevantes, incluindo habilidades técnicas

e vocacionais, que possibilitem a obtenção de empregos e trabalhos decentes e o empreendedorismo (ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS, [2015], tradução nossa).

A meta 4.4 guarda estreita relação com a competência em informação e a inclusão digital. Dessa forma, cada país que se comprometeu com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável buscou estabelecer formas de avaliar e comparar os resultados do atingimento da meta, considerando os diferentes contextos e realidades locais.

O Grupo de Trabalho Interministerial criado pelo Governo Brasileiro para subsidiar a participação dos negociadores brasileiros junto à ONU nos debates sobre os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, publicou um documento intitulado “Elementos Orientadores da Posição Brasileira”, no qual nenhuma menção é feita à competência em infor-

mação (BRASIL, 2015). Tal situação demonstra a urgência da disseminação da importância de políticas públicas para o desenvolvimento da competência em informação junto aos altos escalões do Governo Federal.

De acordo com os dados do *internet World Stats* (2016), em 30 de junho de 2016, 67,5% da população brasileira tinha acesso à internet. Trata-se de um percentual próximo da média da América do Sul (66,7%), ficando em 5º lugar em percentual da população, atrás do Equador, Chile, Argentina e Uruguai.

O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), por meio da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD), monitora o número de famílias que acessam a internet e o tipo de equipamento utilizado para esse acesso. De acordo com o sítio do IBGE, a pesquisa PNAD:

[...] é realizada por meio de uma amostra de domicílios, extraída de uma amostra mestra, de forma a garantir a representatividade dos resultados para os diversos níveis geográficos definidos para sua divulgação. A cada trimestre, são investigados 211.344 domicílios particulares permanentes, em aproximadamente 16.000 setores censitários, distribuídos em cerca de 3.500 municípios. (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2015)

Confirmando uma proximidade com os dados do *internet World Stats*, os dados da pesquisa PNAD Contínua relativos ao último trimestre de 2015 indicam que 57,5% da amostra de domicílios representativa da população brasileira acessou a internet. A pesquisa teve como amostra 177.657 pesquisados, dos quais 102.083 informaram que acessaram a internet nos últimos três meses de 2015.

Historicamente, as instituições de ensino superior são responsáveis por preparar os alunos para as transformações sociais e avanços tecnológicos, adaptando-se aos novos paradigmas educacionais, e também por estimular o pensamento crítico e a ação política. Tais atribuições são estabelecidas na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei n.º 9.394/1996). Assim, considerando que a competência em informação do cidadão é, em boa medida, resultado de um processo de ensino-aprendizado (URIBE-TIRADO, 2009), os dados da pesquisa PNAD demonstram a importância da competência em informação como fator de inclusão digital ao registrar que quase a totalidade dos usuários que possuem ensino superior utilizam a internet.

Classificando-se a quantidade de usuários da internet em função da escolaridade, obtêm-se os valores da tabela 1, que indicam uma concentração do número de usuários entre os pesquisados de maior escolaridade.

TABELA 1 – PESSOAS DE 10 ANOS OU MAIS DE IDADE QUE UTILIZARAM A INTERNET, NOS ÚLTIMOS 3 MESES DE 2015

ESCOLARIDADE	N.º DE PESQUISADOS	N.º USUÁRIOS INTERNET	% USUÁRIOS
Sem instrução	15.073	1.114	7,39
Fundamental incompleto	62.044	22.618	36,45
Fundamental completo	17.622	10.112	57,38
Médio incompleto	12.668	9.651	76,18
Médio completo	43.409	33.631	77,48
Superior incompleto	8.177	7.747	94,73
Superior completo	18.221	16.908	92,79
Não determinado	443	302	68,35
Total	177.657	102.083	57,46

Fonte: IBGE, Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios 2015.

É possível afirmar, diante dos dados apresentados, que há um percentual maior de usuários da internet entre os pesquisados de maior escolaridade. De fato, enquanto apenas 36,45% dos pesquisados que possuíam o ensino fundamental incompleto acessaram a internet, o percentual entre os pesquisados com ensino superior completo chegou aos 92,79%.

A distribuição se aproxima daquela relatada por Castells (2003) com base em estatísticas do governo norte-americano, demonstrando que há uma associação entre o nível educacional dos cidadãos e a exclusão digital, sendo excluídos aqueles que possuem menor grau de instrução.

Com relação aos equipamentos utilizados para acessar a internet, a pesquisa PNAD revela que:

- 71,1% utilizaram microcomputador;
- 88,6% utilizaram tablet ou telefone móvel celular;
- 87,8% utilizaram telefone móvel celular;
- 15,7% utilizaram tablet;
- 5,2% utilizaram televisões (smart TV).

Os dados acima, que foram agrupados de acordo com os equipamentos utilizados pelos respondentes, apresentam os dispositivos móveis (tablets e telefones celulares) como sendo os principais instrumentos de acesso à internet pelos brasileiros.

Tal informação ratifica o equívoco de políticas públicas voltadas meramente para o fornecimento de microcomputadores. De fato, não houve programas governamentais de distribuição de aparelhos celulares, no entanto, esses representavam, em 2015, a principal forma de acesso à internet. Cabe ressaltar que, de acordo com a pesquisa, 78,3% dos entrevistados possuíam telefones móveis celulares. Assim, percebe-se que a disseminação dos dispositivos móveis será a verdadeira responsável pela democratização do acesso à internet.

Todavia, conforme exposto anteriormente, disponibilizar equipamentos ou infraestrutura para acesso à internet não é garantia de inclusão digital. Em 2012, a Fundação Getúlio Vargas (FGV) publicou um estudo intitulado “Mapa da Inclusão Digital” (NERI, 2012), onde foram analisados os motivos pelos quais os entrevistados não haviam utilizado a internet. A pesquisa foi realizada a partir de dados da PNAD do IBGE, dos períodos de 2005 a 2008. A tabela a seguir apresenta os resultados da pesquisa:

TABELA 2 – PRINCIPAL MOTIVO PELO QUAL NÃO UTILIZOU A INTERNET NOS ÚLTIMOS 3 MESES.

MOTIVO	POPULAÇÃO	%
Não achava necessário ou não quis	33.876.749	33,14
Não sabia utilizar a internet	32.150.424	31,45
Não tinha acesso a microcomputador	30.454.340	29,79
Outro motivo	3.218.408	3,15
O custo de um microcomputador era alto	1.799.587	1,76
O custo de utilização da internet era alto	411.217	0,40
O microcomputador que usa em outro local não estava conectado à internet	321.758	0,31
Total	102.232.483	100,00

Fonte: Mapa da Inclusão Digital (Neri, 2012).

Os resultados da pesquisa de Neri (2012) demonstram, portanto, que o principal motivo para a falta de uso da internet eram desinteresse (33,14%) ou desconhecimento (31,45%). Nas palavras do autor:

Isto significa que quase dois terços das pessoas em idade de uso da rede não o fazem por falta de demanda intrínseca, seja pela falta de interesse ou de conhecimento. Logo, a natureza das políticas deve ser no sentido de informar as possibilidades oferecidas pela internet e na capacitação para o seu uso. (NERI, 2012, p. 86)

Os resultados apresentados indicam que um dos principais determinantes da exclusão digital é a falta de competência em informação, consequência da baixa escolaridade e da falta de conhecimento acerca dos benefícios que a internet possibilita aos cidadãos. Nesse sentido, as políticas públicas deveriam ser orientadas para oferecer capacitação para o uso da internet e, mais importante, educação formal e voltada para o desenvolvimento do senso crítico.

É possível concluir que o problema da exclusão digital no Brasil, na verdade, tem mais a ver com aspectos educacionais e com o grau de competência em informação dos ci-

dadãos do que com dificuldades de relacionadas ao custo de equipamentos ou infraestrutura de acesso à internet. Tais deficiências educacionais possivelmente são reflexos da desigualdade social e econômica, conforme registrado por Dupuy (2008). Em 2017, de acordo com a Síntese de Indicadores Sociais, divulgada pelo IBGE (2018), o Brasil tinha 25,6% de sua população vivendo em situação de pobreza. Trata-se de uma parcela da população que se vê privada de acesso a melhores condições de saúde, educação e alimentação, pois possuem uma renda inferior a R\$ 406 mensais.

Ademais, cabe ressaltar o papel da competência em informação como fator de inclusão social. O desenvolvimento da competência em informação ao longo do processo educacional possibilita a inserção do cidadão nos contextos cultural, político e econômico, permitindo o amadurecimento da autonomia e dando condições para o aprendizado ao longo da vida. Trata-se de viabilizar o crescimento integral do ser humano, expandindo as fronteiras de sua base de conhecimentos e instrumentalizando o cidadão para intervir de maneira transformadora na realidade com vistas à construção de uma sociedade mais justa.

5. Considerações Finais

A exclusão digital tem sido combatida, do ponto de vista das políticas públicas do governo federal brasileiro, por meio de programas voltados principalmente para o fornecimento de equipamentos e infraestrutura de acesso à internet. Todavia, conforme demonstram os relatórios de avaliação de execução de programas de governo feitos pela Controladoria-Geral da União, tais programas se demonstraram pouco eficazes no atingimento dos objetivos de inclusão digital.

E não poderia ser diferente, uma vez que a exclusão digital nada mais é que uma das múltiplas facetas da desigualdade social, econômica e educacional, que não pode ser combatida por meio de programas isolados de for-

necimento de equipamentos. Trata-se de uma questão de promover, junto aos cidadãos, o desenvolvimento de competências digitais e competência em informação com vistas a assegurar bases para o desenvolvimento pessoal, profissional e social que permitam sua inserção na sociedade do conhecimento.

O estudo demonstrou que, em que pese 57,5% da população brasileira tenha acesso à internet, as pessoas com maior grau de instrução são as que mais utilizam a rede para resolver seus problemas informacionais. Tal fato demonstra a importância das políticas de educação formal na construção de uma sociedade mais participativa e consciente.

No sentido contrário, o estudo da FGV demonstrou que a ausência de informação, capacitação ou interesse é um dos principais motivos para o não acesso à internet. Conforme demonstrado no presente estudo, apenas 36,45% dos pesquisados pelo IBGE que possuíam o ensino fundamental incompleto acessaram a internet. Entre as pessoas sem instrução formal esse percentual foi 7,39%. Trata-se de uma exclusão digital motivada pela ignorância, conforme percebido no segundo estágio na definição do conceito de exclusão digital (LA SELVA, 2015).

Aponta-se que a exclusão digital não tem origem somente na dificuldade de acesso a computadores ou pontos de rede, objetos dos programas federais PROINFO e Telecentros. Os resultados do estudo demonstram que 78,3% dos entrevistados na amostra PNAD do IBGE possuem telefones móveis celulares, e que 87,8%, das pessoas que acessaram a internet, fizeram-no por meio de aparelhos celulares. Dessa forma, percebe-se que a popularização dos telefones móveis celulares é a real responsável por reduzir a parcela da população que, em vista da falta de equipamentos ou infraestrutura, encontra-se estruturalmente excluída da era digital. Mesmo assim,

como afirma Castells (2003), a exclusão digital não pode ser medida em termos de número de conexões com a internet, mas sim por meio das consequências tanto da conexão como da falta ou sua deficiência.

Assim, resta ao poder público investir em programas de desenvolvimento de competência em informação. Países desenvolvidos como Estados Unidos, Canadá, Austrália e Reino Unido possuem programas formais deste tipo desde a década de 1980. Tais programas, baseados em normas e procedimentos aplicados nas escolas desde o ensino fundamental, objetivam desenvolver nos alunos o senso crítico diante da informação, favorecendo a autonomia na solução dos problemas e na construção do próprio conhecimento.

As políticas públicas e os programas governamentais de combate à exclusão digital necessariamente devem incluir programas para criar condições de desenvolvimento de competência em informação e competências digitais sem olvidar, todavia, das políticas de inclusão social e econômica, pois são essas últimas que promoverão outras formas de inclusão.

6. Referências

BONILLA, Maria Helena Silveira; OLIVEIRA, Paulo Cezar Souza. Inclusão digital: Ambiguidades em Curso. In: BONILLA, Maria Helena Silveira; PRETTO, Nelson De Luca. (Orgs.). *Inclusão digital: polêmica contemporânea*. Salvador: EDUFBA, 2011. Disponível em: <<https://repositorio.ufba.br/ri/bitstream/ri/4859/1/repositorio-Inclusao%20digital-polemica-final.pdf>>. Acesso em: 19 fev. 2017.

BELLUZZO, Regina Célia Baptista. O estado da arte da competência em informação (ColInfo) no Brasil: das reflexões iniciais à apresentação e descrição de indicadores de análise. *Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação*. São Paulo, v. 13, n. especial, p. 47-76, jan./jul. 2017. Disponível em: <<https://rbbd.febab.org.br/rbbd/article/view/648>>. Acesso em: 16 jul. 2017.

BRASIL. Ministério das Relações Exteriores. *Objetivos de Desenvolvimento Sustentável*. Brasília: 2015. Disponível em: <<http://www.itamaraty.gov.br/pt-BR/politica-externa/desenvolvimento-sustentavel-e-meio-ambiente/134-objetivos-de-desenvolvimento-sustentavel-ods>>. Acesso em: 30 abr. 2018.

CAPURRO, Rafael. Ética intercultural de la información. In: GOMES, Henriette Ferreira; BOTTENTUIT, Aldinar Martins; OLIVEIRA, Maria Odaia Espinheiro (Orgs.). *A Ética na Sociedade, na área da Informação e na atuação profissional: o olhar da Filosofia, da Sociologia, da Ciência da Informação e da Formação e do Exercício Profissional do Bibliotecário no Brasil*. Brasília, DF: Conselho Federal de Biblioteconomia, 2009.

- CASTELLS, Manuel. A divisão digital numa perspectiva global. In: _____. A galáxia da internet: reflexões sobre a internet, os negócios e a sociedade. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2003.
- CONTROLADORIA-GERAL DA UNIÃO - CGU. Relatório de Avaliação da Execução de Programas de Governo N.º 16 - Infraestrutura de Tecnologia da Informação para a Educação Básica Pública (PROINFO). Brasília: CGU, 2013. Disponível em: <<http://auditoria.cgu.gov.br/public/relatorio/consultar.jsf?rel=2589>>. Acesso em: 09 fev. 2017.
- CONTROLADORIA-GERAL DA UNIÃO - CGU. Relatório de Avaliação da Execução de Programas de Governo N.º 39 - Implantação de Telecentros Comunitários. Brasília: CGU, 2015. Disponível em: <<http://auditoria.cgu.gov.br/public/relatorio/consultar.jsf?rel=3314>>. Acesso em: 09 fev. 2017.
- DUPUY, Gabriel. A exclusão digital: mitos e realidade. In: Revista RAÍZES, Curitiba: Editora UFPR, v. 16, pp. 187-191, 2008. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.5380/raega.v16i0.14763>>. Acesso em: 09 fev. 2017.
- GROSSI, Márcia Goretti Ribeiro; COSTA, José Wilson; SANTOS, Ademir José. A exclusão digital: O reflexo da desigualdade social no Brasil. In: Nuances: estudos sobre Educação, Presidente Prudente, SP, v. 24, n. 2, p. 68-85, maio/ago. 2013. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.14572/nuances.v24i2.2480>>. Acesso em 02 fev. 2017.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua - Mensal. 2015. Disponível em: <http://downloads.ibge.gov.br/downloads_estatisticas.htm>. Acesso em: 9 fev. 2017.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. Pobreza aumenta e atinge 54,8 milhões de pessoas em 2017. Disponível em: <<https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/23299-pobreza-aumenta-e-atinge-54-8-milhoes-de-pessoas-em-2017>>. Acesso em: 16 dez. 2018.
- INTERNET WORLD STATS. Internet Usage and Population Statistics for South America. 2016. Disponível em: <<http://www.internetworldstats.com/stats15.htm>>. Acesso em: 14 fev. 2017.
- LA SELVA, Alma Rosa Alva. Los nuevos rostros de la desigualdad en el siglo XXI: la brecha digital. In: Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales. Universidad Nacional Autónoma de México. v. 60, n. 223, enero-abril de 2015, pp. 265-286. Disponível em: <<http://www.revistas.unam.mx/index.php/rmsps/article/view/45387>>. Acesso em: 09 fev. 2017.
- MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. Técnicas de Pesquisa. 7ª ed. São Paulo: Atlas, 2015.
- NERI, Marcelo Cortes. Mapa da inclusão digital. Rio de Janeiro: FGV, CPS, 2012. Disponível em: <<http://cps.fgv.br/pesquisas/mapa-da-inclusao-digital>>. Acesso em: 12 fev. 2017.
- ONU. Sustainable Development Goals: 17 goals to transform our world. [2015]. Disponível em: <<https://www.un.org/sustainabledevelopment/>>. Acesso em: 30 abr. 2018.
- URIBE-TIRADO, Alejandro. Interrelaciones entre veinte definiciones-descripciones del concepto de alfabetización en información: propuesta de macro-definición. In: Revista Cubana de Información en Ciencias de la Salud - Acimed, v. 20, n. 4, pp. 1-22, 2009. Disponível em: <<http://scielo.sld.cu/pdf/aci/v20n4/aci011009.pdf>>. Acesso em: 13 fev. 2017.
- ZAPATA, Cristian Berrío. Entre la alfabetización informacional y la brecha digital: reflexiones para una reconceptualización de los fenómenos de exclusión digital. Revista Interamericana de Bibliotecología, 2012, vol. 35, nº1; pp. 39-53. Disponível em: <<http://eprints.rclis.org/19983/1/v35n1a4.pdf>>. Acesso em: 16 dez. 2018.