

A CONSTRUÇÃO DE INDICADORES SOCIAIS APTOS A MEDIR A INCLUSÃO DIGITAL NO BRASIL

THE BUILDING OF SOCIAL INDICATORS CAPABLE OF MEASURING DIGITAL INCLUSION IN BRAZIL

Marina Cajaíba da Silva Horta¹
Marlene Oliveira²

RESUMO

A atual sociedade pós-moderna explicita significativas alterações ocorridas nas últimas décadas nos níveis político, econômico tecnológico e cultural, bem como as influências geradas no meio social por todas essas mudanças, inclusive no que diz respeito à inclusão digital. As políticas públicas voltadas para esta temática, por exemplo, fazem parte das políticas sociais, mas, sozinhas, não são suficientes para diminuir as disparidades existentes. A ausência de parâmetros aptos a desencadear ações sociais concretas compromete o desenvolvimento social e a possibilidade de se modificar estruturas de marginalidade que apenas se multiplicam com o agravamento das situações de exclusão. Para melhor compreensão sobre o alcance concreto de tais iniciativas de inclusão deve-se criar indicadores sociais que possam monitorar o objeto informação na perspectiva de transformação social e apropriação do conhecimento pelos usuários das ações de inclusão digital. Propõe-se, para análise e aperfeiçoamento, um modelo para a construção desses indicadores.

Palavras-chave: Inclusão digital-Brasil. Indicadores sociais. Políticas públicas de informação.

ABSTRACT

The current postmodern society shows significant changes in the political, technological and cultural levels in recent decades, as well as the influences that arose in the social environment by all these changes, also in what regards Digital inclusion. The public policies facing this issue, for instance, are a part of the social policies. However, by themselves, these are not enough to diminish the existing disparities. The absence of parameters which are capable of triggering concrete social actions undermines social development and the possibility of modifying structures of marginality that only get multiplied as the exclusion situations worsen. For a better understanding of the concrete scope of such inclusion initiatives it is necessary to create social indicators that can monitor the information object in the perspective of social transformation and appropriation of knowledge by the users of the digital inclusion actions. It is thus proposed, for analysis and improvement, a model for the construction of such indicators.

Keywords: Digital inclusion – Brazil. Social indicators. Public policies for information.

Artigo recebido em 29/07/2019 e aceito para publicação em 29/08/2019.

1 Doutora em Ciência da Informação pela Universidade Federal de Minas Gerais, Brasil. Professora Adjunta do Departamento de Organização e Tratamento da Informação na Escola de Ciência da Informação da Universidade Federal de Minas Gerais, Brasil. E-mail: marinacajaiba@gmail.com.

2 Doutora em Ciência da Informação pela Universidade de Brasília, Brasil. Professora Associada II do Departamento de Organização e Tratamento da Informação na Escola de Ciência da Informação da Universidade Federal de Minas Gerais, Brasil. E-mail: marleneotmelo@gmail.com.

1 INTRODUÇÃO

Há duas décadas, diversas pesquisas estão sendo realizadas no âmbito da Ciência da Informação (CI) para contextualizar a inclusão digital (ID) sob o ponto de vista social como um fenômeno favorável de inclusão a partir do acesso à informação. Essa abordagem, contudo, mostra-se bastante complexa porque parte do princípio que, a partir de seu acesso, a informação é apta a fomentar no indivíduo a plena prática cidadã, algo que até o momento não foi mensurado em plenitude pelos indicadores sociais.

Um dos entraves para que essa constatação seja mais premente é a dificuldade de análise de todas as variáveis existentes no quesito inclusão social passíveis de serem contempladas em ações de ID, seja por falta de discussões mais profundas nesse sentido ou até mesmo a incapacidade da CI assumir tais análises, sendo preciso estudos interdisciplinares para seu alcance. Por isso, a discussão ora apresentada pretende expor a fragilidade do tema que requer a construção e aplicação de ferramentas mais apropriadas para aferir a ID como fator efetivo de inclusão social.

1.1 Inclusão social na pós-modernidade

A análise que pode ser feita sobre a sociedade pós-moderna mostra as significativas alterações ocorridas nas últimas décadas nos níveis político, econômico tecnológico e cultural, bem como as influências geradas no meio social por todas essas mudanças. Para Cazeloto (2008, p. 24) “a pós-modernidade ingressa na história trazida pela mão do capitalismo industrial, como resposta a transformações próprias da dinâmica desse modo de produção, principalmente no âmbito tecnológico”. O retrato socioeconômico vigente desde a segunda metade do século XX apresenta a prática exacerbada do capitalismo e da sociedade industrializada e tudo isso, no entender de Gomà (2004, p.21), explicita “a fragmentação tridimensional da sociedade, o impacto sobre o emprego da economia pós-industrial e o déficit da inclusividade do estado de bem-estar moldam o perfil da contemporaneidade solidificando novos perfis sociais” que alcançam padrões até então pouco explorados – mas que modificam estruturas socialmente enraizadas e contribuem para o surgimento e ampliação de desníveis e desigualdades sociais. A ausência de parâmetros públicos aptos a desencadear ações sociais concretas, entretanto, compromete o desenvolvimento social e a possibilidade de se modificar tais estruturas que apenas se multiplicam com o agravamento das situações de exclusão e marginalidade.

As políticas públicas de inclusão digital fazem parte das políticas sociais que sozinhas, como argumentam Costa e Carneiro (2004, p. 14-15), não são suficientes para diminuir “de forma sustentável” a miséria porque as políticas sociais podem ser imprescindíveis para determinada realidade imediata, embora isso não signifique que o problema foi solucionado. Para esses autores

Seus efeitos duram apenas enquanto durar o programa ou a ação e acabam sem que nada de substancial tenha se alterado nas condições de vida das populações mais pobres. A história das políticas sociais no Brasil está repleta de exemplos de iniciativas dessa natureza, que se concentram exclusivamente na concessão de bens sem uma preocupação suficientemente clara com os resultados a longo prazo e, de certa forma, com os objetivos finais do que se quer alcançar. [...] Portanto, o foco deve estar permanentemente orientado para a ampliação da autonomia e das capacidades dos indivíduos e grupos, sem o que não é possível construir estratégias que sejam a um só tempo efetivas e sustentáveis. (COSTA; CARNEIRO, 2004, p. 14-15).

Os exemplos de mudanças que se deram a partir desse novo contexto social são inúmeros. O avanço da ciência e da tecnologia interferiu sobremaneira no modelo socioeconômico até então praticado. O capital intelectual na sociedade do conhecimento e da informação passa a moldar as relações no mundo do trabalho exigindo pessoal altamente treinado para usar e criar informações. Conhecimento, o aspecto cada vez menos patriarcal na constituição e comportamento dos padrões familiares, por exemplo, também exemplifica ambientes em que a figura feminina assume em muitos lares o posto anteriormente restrito ao gênero masculino. O surgimento dessas novas variáveis, no entender de Gomà (2004, p.15) é cada vez mais comum, não significando a inexistência do preconceito por parte da sociedade sobre esse novo padrão criado e imposto na contemporaneidade. A partir dessas intensas modificações, nota-se que

[...] a pobreza e a exclusão não são suficientemente explicadas com base única e exclusivamente nos fatores de natureza material. Tais condições e situações de risco, vulnerabilidade e privação são permeadas de sentimentos de apatia, resignação e baixa autoestima. (CARNEIRO, 2004, p.71)

Esse retrato da atual sociedade mostra que o próprio conceito de exclusão social deve ser ampliado para abarcar adequadamente todos esses aspectos, como aponta Gomà (2004, p.19) ao defini-la como a “impossibilidade ou dificuldade intensa de ter acesso tanto aos mecanismos culturais de desenvolvimento pessoal e inserção social, como aos sistemas preestabelecidos de proteção e solidariedade coletiva”. Para se compreender melhor o alcance da vulnerabilidade social, Ortoll Espinet (2007, p. 27), menciona alguns fatores de risco para o surgimento das situações de exclusão, como

[...] condições econômicas desfavoráveis, situações prolongadas de desemprego [...], mudanças no mercado de trabalho, pertencer a uma etnia ou cultura diferente, questões de gênero, questões de idade, motivos geográficos, falta de saúde ou de assistência sanitária, falta

de relações sociais e familiares, questões relacionadas com a representação e participação democrática, questões relacionadas com o nível educacional, más condições de habitação ou falta de moradia, dificuldade de acesso à justiça, motivos relacionados com as condições físicas o psíquicas das pessoas. (Tradução nossa)

Outros autores compartilham dessa mesma visão: Lopes³(2007, p. 2) e Mattos, Santos e Silva⁴ (2009, p. 34), mas Gomà (2004, p.20), ampliando a discussão a respeito, acredita ser possível detectar os âmbitos de exclusão social relacionando-os aos processos foco do problema, conforme exposto no QUADRO 1.

QUADRO 1: Âmbitos, fatores e circunstâncias estruturais geradoras de exclusão

Circunstâncias Intensificadoras da Exclusão Social	Âmbitos nos quais podem desencadear-se processos de exclusão e fatores principais de exclusão que operam em cada âmbito						
	Exclusão econômica	Exclusão laboral	Exclusão formativa	Exclusão sócio-sanitária	Exclusão urbano-territorial	Exclusão relacional	Exclusão política/de cidadania
Pobreza absoluta ou relativa	Desemprego	Não escolarização	Deficiências e dependências	Sem-teto	Desestruturação e instabilidade familiar	Não acesso ou insuficiência da proteção social	
Graves dificuldades	Instabilidade ocupacional	Fracasso escolar e abandono	Vícios	Marginalização no acesso à habitação	Mono-parentalidade	Não acesso ou restrição à cidadania	
Dependência crônica de prestações assistenciais		Analfabetismo ou capital formativo muito baixo	Enfermidades geradoras de exclusão	Sub-habitação	Violência doméstica	Processo penal gerador de exclusão	
		Analfabetismo digital		Espaço urbano degradado	Escassez de redes sociais de aproximação		
				Espaço rural desequipado			

Fonte: GOMÀ, 2004, p. 20

Pode-se perceber que as Circunstâncias Intensificadoras da Exclusão Social (CIEs) propostas por Gomà (2004), se assemelham a vários fatores de risco citados anteriormente por Ortoll Espinet (2007) e ambos perpassam amplos setores da vida de um indivíduo, em que não apenas o âmbito econômico é preponderante para gerar a marginalidade social. Aspectos relacionais como a mono parentalidade, a escassez de redes sociais e o analfabetismo digital também são determinantes para a geração da exclusão.

3 “Além disso, as consequências da adoção das TICs não são homogêneas, já que diversas peculiaridades regionais não diretamente relacionadas à tecnologia agem [...]. Em países pobres, há diversas outras desigualdades bem mais antigas e que ainda não foram resolvidas, como acesso, ao saneamento básico, à educação, à saúde, à energia elétrica, dentre outros”.

4 “Os mecanismos de exclusão de acesso às TIC’s pela renda se sobrepõem aos já graves problemas sociais enfrentados pelos cidadãos, a saber: baixa qualidade da Educação, o que permite baixa capacidade cognitiva à população em geral; baixo padrão de consumo; dificuldade de acesso à cultura e ao conhecimento científico”.

O impacto de todas essas transformações influenciou a criação de novas estruturas de desigualdade e exclusão social em

[...] três vetores de impacto predominantes. O vetor da *complexidade*, a transição de uma sociedade de classes a uma sociedade cruzada por múltiplos eixos de desigualdade (de gênero, étnico-culturais, digitais, familiares, relacionais, de idade...) sem conexão direta com o âmbito produtivo-laboral. [...] Em segundo lugar o vetor da *subjetivação*, a transição de uma sociedade estruturada, certa e previsível [...] a uma sociedade de riscos e incertezas que devem ser confrontadas por uma individualidade com poucas conexões com estruturas coletivas. [...] Em terceiro lugar, o vetor da *exclusão*, a transição de uma sociedade onde predominavam relações de desigualdade e subordinação vertical a uma sociedade onde tende a predominar uma nova lógica de polarização em termos de dentro/fora, que implica, para o novo conjunto de excluídos, a ruptura de certos parâmetros básicos de integração social. (GOMÀ, 2004, p.15, grifo do autor)

Nota-se, assim, que atuar com políticas aptas a minimizar e reverter o processo de exclusão social é algo bastante complexo dado as características que a fomentam. Agir contra a exclusão sócio sanitária não garante o fim da exclusão formativa ou da exclusão relacional e de nenhum outro âmbito exemplificado por Gomà ou Ortoll Espinet. A maior parte da sociedade de excluídos é gerada a partir da sobreposição de muitos desses fatores que necessitam ser trabalhados em conjunto para surtir algum efeito contrário a esses processos.

Pelos fatores de exclusão descritos torna-se nítida a relação entre cada um desses problemas, demonstrando que sua amplitude e variação necessitam não apenas de uma ação entre governos e sociedade civil, mas também de uma política unificada que englobe todos os aspectos de vulnerabilidade social. Atuar na promoção da inclusão digital, por exemplo, pode garantir níveis mais amplos de alfabetização digital e maior acesso à informação, mas, supõe-se que não há garantias de que tal informação acessada irá fomentar ações de cidadania nos indivíduos contemplados por esses programas. Segundo Gomà,

[...] se a exclusão implica a desestabilização nas capacidades de desenvolvimento pessoal, as ações contra a exclusão têm que ser abordadas a partir de planos de ação que habilitem e capacitem as pessoas; as políticas públicas devem tender a incorporar processos e instrumentos de participação, de ativação de papéis pessoais e comunitários, e de fortalecimento do capital humano e social: definitivamente, de regeneração e construção da cidadania. (GOMÀ, 2004, p. 24)

Essa configuração desencadeia políticas de inclusão no intuito de promover a junção dessa nova sociedade, mas, para isso, as políticas sociais tiveram que se adequar a essa redefinição social, na qual a criação ou ampliação de novos espaços de articulação política se fez necessária. Têm-se o investimento maciço em programas públicos com ou sem a parceria da sociedade civil – organizações do terceiro setor ou da iniciativa privada e as políticas participativas ganharam terreno e novos atores, como as ONGs, que se multiplicaram.

Muitas vezes, a implementação de políticas públicas, seja de que natureza for, parte do idealismo de determinado grupo de pessoas que, segundo Costa (2004, p. 32) delimita não apenas as ações a serem empreendidas, mas também desencadeia uma série de interesses diversos que influenciam sobremaneira os rumos de uma ação social. Nessa etapa é preciso que haja o monitoramento constante de cada proposta por meio de indicadores sociais que, na opinião de Jannuzzi (2005, p. 152), “devem primar pela sensibilidade, especificidade e, sobretudo, pela periodicidade com que estão disponíveis”. Esse aparente detalhe será crucial para o alcance das metas e é tido por esse autor como um possível empecilho para sua concretização, já que boa parte dos dados produzidos pelos órgãos estatísticos que fornecem os indicadores se atém a informações de grande escala territorial, dificultando o estudo, por exemplo, das necessidades específicas de uma pequena comunidade.

Ainda que o propósito mais amplo de uma política pública seja a mudança de estrutura do segmento a ser beneficiado, a multidimensionalidade dos fatores que geram a exclusão torna essa mudança tarefa árdua e complexa – o que não é facilmente identificado e compreendido pelos programas sociais. Estes, em sua maioria, possuem uma estruturação bastante frágil e limitada baseando-se praticamente em hipóteses a serem verificadas sem a posse de um conhecimento mais amplo da realidade que deverá sofrer tal interferência social, o que seria fundamental. Para Sulbrandt (1994, p. 382-383 apud COSTA, 2004, p. 40), essa deficiência compromete a eficácia da proposta que pode ocasionalmente perder seu foco inicial pelo desconhecimento dos fatores de vulnerabilidade que podem estar ocasionando o problema identificado inicialmente.

Cabe aqui ressaltar a diferenciação entre política, programa e projeto tratados comumente como similares, mas que possuem particularidades e finalidades distintas em um mesmo processo. Todos esses eixos são sequenciais: a política, o âmbito mais amplo que irá constituir programas de níveis e setores variados que serão colocados em prática a partir de projetos específicos. O desmembramento de programas em inúmeros projetos é o modelo no processo de construção de uma política pública. O problema é que essas ações pontuais, desde as desenvolvidas em esferas governamentais até iniciativas isoladas tanto privadas quanto da sociedade civil, não possuem, em sua maioria, qualquer integração.

Ao mesmo tempo em que oportunidades são criadas para determinados grupos que se beneficiam da ID, outros se veem distantes e sem chance nessa nova realidade. Para Mitchell (2002), a ID parte de um princípio básico: a diferença entre aqueles que efetivamente utilizam as novas ferramentas de informação e comunicação, como a internet, e aqueles que não as utilizam, seja

por falta de conhecimento no manejo tecnológico, seja por falta de oportunidade em ter acesso à tecnologia. Não dominar esse ferramental pode ser determinante para que o indivíduo seja privado das habilidades necessárias para sua participação efetiva em questões sociais críticas que exigem soluções coletivas. Segundo o autor, “os que não possuem acesso são silenciados, ignorados e deixados para trás” (MITCHELL, 2002, p. 3).

Aliar a tecnologia às políticas públicas – visando a resolução de problemas sociais – é uma prática já empregada em diversos países, independentemente do nível de desenvolvimento e riqueza dessas nações. Em alguns casos, as ações empreendidas focam grupos distintos por gênero, etnia, faixa etária, segmentos profissionais e outras variações. Essas ações possuem finalidades diversificadas, como reduzir a distância geográfica entre familiares, estreitar relações comerciais, apoiar iniciativas de trabalho e renda, promover acesso à tecnologia, proporcionar autonomia na busca por informações relevantes à sobrevivência e bem estar social dos grupos atendidos por alguma iniciativa pública de inclusão.

A tentativa de universalização do acesso às tecnologias é vista por Sorj (2003, p. 62), como uma oportunidade para equacionar os danos sociais causados pela concentração de renda a uma parcela ínfima da sociedade e adverte que, ao contrário do que se pode pensar,

A luta contra a exclusão digital não é tanto uma luta para diminuir a desigualdade social, mas um esforço para não permitir que a desigualdade cresça ainda mais com as vantagens que os grupos da população com mais recursos e educação podem obter pelo acesso exclusivo a este instrumento.

Cabe, neste momento, distinguir o que vem a ser exatamente a ‘exclusão social’ para se pensar na inclusão. Schwartzman (2004, p.85), esclarece que os termos pobreza e exclusão social “são usados hoje quase como sinônimos. O que encontramos por trás disso é a consideração de que qualquer pessoa socialmente integrada está também protegida contra a pobreza e a miséria”, estando apta a atuar como cidadã se beneficiando das políticas públicas. A pobreza não se relaciona apenas com os ganhos materiais, também está relacionada a limitação dos direitos humanos, educação e saúde precárias, acesso restrito às TICs.

No que diz respeito à aferição desse processo, a construção de índices capazes de quantificá-lo não é uma realidade fácil de ser encontrada na literatura sobre a ID. Um dos poucos estudos disponíveis, realizado por Birdsall, S.; Birdsall, W., foi publicado em 2005 e contribuiu desde então para as discussões que relacionam a inclusão social com a digital através da sobreposição dos Índices de Desenvolvimento Humano (IDH) do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) e

o Índice de Acesso Digital (IAD)⁵, elaborado pela International Telecommunications Union (ITU), que faz parte da agência das Nações Unidas. Esse levantamento mostra a estreita relação entre os índices de pobreza e exclusão digital, visto que são justamente os países mais pobres que mais carecem da falta de acesso às TICs – dado explícito quando se observa o continente africano, por exemplo. Outro aspecto que pode ser identificado é a criação de zonas geográficas de marginalidade que explicitam as diferenças entre os países que possuem altos recursos tecnológicos e os que não o detêm. A verdade é que as TICs ajudam na manutenção das desigualdades porque um país que já se encontra em lastimável patamar de desenvolvimento social dificilmente conseguirá alcançar os mesmos níveis de inclusão digital de nações sócio economicamente mais estabilizadas, como no Brasil. Para Mattos, Santos e Silva (2009, p. 20), essa condição é facilmente explicada porque

[...] a inclusão digital, ao contrário do que apregoam muitos estudiosos e ONG's, é muito mais um resultado de uma realidade socioeconômica específica do que um instrumento de desenvolvimento social e econômico – pelo menos enquanto estiverem predominando, para a ampliação da inclusão digital, os mecanismos de mercado e não as políticas públicas específicas de inclusão digital da população.

Ainda de acordo com o estudo de Birdsall, S.; Birdsall, W., (2005, p. 3), as tecnologias são necessárias e contribuem muito para o desenvolvimento humano em questões como

[...] emprego e oportunidades econômicas para os pobres; desenvolvimento agrícola; o ensino primário universal; serviços de governo para os pobres; redução das barreiras físicas e sociais à educação; participação social e política das mulheres; telemedicina; processos básicos de assistência à saúde; a sustentabilidade ambiental; sistemas de informação geográfica e sensoriamento remoto; governança; redes públicas de política global e, o comércio internacional.

Os autores concluem que as políticas públicas nacionais devem priorizar o “desenvolvimento humano em um contexto cultural regional”, o que seria mais produtivo do que lançar mão de estratégias pautadas apenas no desenvolvimento das TICs. Contudo, cada vez mais as ações assistencialistas são utilizadas como políticas públicas de inclusão social, ainda que sobressaiam questionamentos como o de Demo (2005, p. 36) que brada: “É isto inclusão social? Facilmente aceitamos como inclusão social a inclusão na margem. Os pobres estão dentro, mas dentro lá na margem, quase caindo fora do sistema. Continuam marginalizados. O que mudou foi a maquiagem da pobreza.” Para transpor essa falsa impressão de inclusão, Dowbor (2000, p. 35) propõe uma parceria entre todos os setores do

5 Digital Access Index (DAI). A intenção do DAI é medir “a capacidade global de indivíduos de um país para acessar e usar as novas TIC”, com base em cinco fatores: infraestrutura, acessibilidade, conhecimento, qualidade e uso real. (BIRDSALL, S.; BIRDSALL, W., 2005)

estado, terceiro setor e empresas privadas para a construção de um caminho alternativo pautado pela responsabilidade pública, social e ambiental comum a todos. Em sua visão desse contexto possível

O chamado *terceiro setor* aparece como uma alternativa de organização que pode, ao se articular com o estado e assegurar a participação cidadã, trazer respostas inovadoras. As empresas privadas ultrapassam a visão do assistencialismo, para assumir a responsabilidade que lhe confere o poder político efetivo que tem. Passa-se assim do simples marketing social [...] para uma atitude construtiva na qual o setor privado pode ajudar a construir o interesse público. (Grifo do autor)

O instrumento indicado para aferir o alcance dessas ações, como citado anteriormente, é construído através da junção de um conjunto de indicadores que apontam a realidade tal como ela se apresenta e direciona o planejamento e a execução prática daquilo que for apontado como necessário para se modificar esse cenário. Por isso, urge compreender a criação de indicadores para auxiliar todo esse processo.

2 INDICADORES SOCIAIS EM PROL DA INCLUSÃO DIGITAL

A origem histórica dos indicadores sociais remonta a década de 1960 nos Estados Unidos, onde segundo Altmann (1981 apud SANTAGADA, 2007, p. 117), os indicadores foram utilizados oficialmente pela primeira vez em um momento de grandes conflitos sociais marcados pelo contexto da Guerra do Vietnã, o assassinato do Presidente Kennedy e protestos inflamados de afro americanos e latinos residentes nos EUA que reivindicavam melhorias sociais. O termo foi veiculado em 1966 por Raymond Bauer na obra *Social Indicators*, que tinha o objetivo de “avaliar os impactos da corrida espacial na sociedade americana [e] isso permitiu uma análise aprofundada do conjunto das condições sociais, políticas, econômicas e teóricas.” (ALTMANN, 1981 apud SANTAGADA, 2007, p. 117).

Foi também nos EUA, sob o comando do presidente Richard Nixon que governou o país entre 1969 e 1974, que se relacionou a qualidade de vida com indicadores sociais. Nessa época, de acordo com Altmann (1981 apud SANTAGADA, 2007, p. 119), foi criado o Serviço Nacional de Metas e Pesquisa com o objetivo de organizar anualmente “um relatório sobre o estado social da nação. A partir de dados estatísticos, haveria uma quantificação dos indicadores sociais e essas informações espelhariam a ‘qualidade de vida’ norte-americana”.

Na década de 1970, Santagada (2007, p. 121), explica que são os organismos internacionais como a Organização das Nações Unidas (ONU), a Comunidade Econômica Europeia (CEE), a Organização de Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) e, até mesmo, o PNUD (Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento), que se interessam pela coleta e estudos dos indicadores sociais,

apenas para citar alguns exemplos. Tanto os organismos governamentais e não governamentais passaram a incluir os indicadores no planejamento de suas ações justamente porque, neste momento, a qualidade de vida passou a ser tão importante quanto o enfoque econômico.

A década seguinte mostra a derrocada da importância atribuída aos indicadores sociais, principalmente nos EUA sob a gestão de Ronald Reagan e George Bush. Esse momento é marcado pelo forte apelo econômico do neoliberalismo e essa nova política econômica foi responsável, segundo a ONU, pelo distanciamento cada vez maior entre os ricos e os pobres com maciço aumento da concentração de renda por uma pequena parcela da população mundial⁶. A partir de 1990 o Terceiro Setor foi um dos responsáveis pela revitalização do uso dos indicadores, bem como a ONU, através de uma série de “cúpulas, acordos, pactos e conferências: educação para todos (JOMTIEN, 1990), sobre a infância (NOVA YORK, 1990), sobre o meio ambiente e desenvolvimento (RIO DE JANEIRO, 1994)”, entre tantas outras que se seguiram (SCHRADER, 2002).

No Brasil, os indicadores só foram adotados a partir de 1975 para que o governo pudesse acompanhar de perto o agravamento dos problemas sociais e, a partir de então, planejar e executar uma política social para aplacar grupos em situação de extrema pobreza. Essa função ficou a cargo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Desse instante em diante, os indicadores passam a ser aliados não apenas das ações de desenvolvimento econômico, mas, também, social, já que

O processo de construção de um indicador social, ou melhor, de um sistema de indicadores sociais, para uso no ciclo de políticas públicas inicia-se a partir da explicitação da demanda de interesse programática, tais como a proposição de um programa para ampliação do atendimento à saúde, a redução do déficit habitacional, o aprimoramento do desempenho escolar e a melhoria das condições de vida de uma comunidade. (JANNUZZI, 2005, p. 138)

Atualmente, a aplicação de indicadores sociais está disseminada não apenas junto ao setor público, que os utiliza na formulação de políticas, mas em todas as esferas que atuam com algum tipo de ação social – inclusive empresas privadas que praticam ações de responsabilidade social. As taxas de analfabetismo, mortalidade infantil e desemprego, por exemplo, explicitam a dinâmica social e servem de parâmetro para as ações que deverão ser criadas para sanar as deficiências encontradas. As TICs facilitaram esse processo por agrupar, de modo viável, os dados antes dispersos potencializando “muito a disseminação da informação administrativa compilada por órgãos públicos e a informação estatística produzida por agências especializadas”. (JANNUZZI, 2005, p. 138)

6 De acordo com a ONU, em 1960 a diferença entre os 20% mais ricos do mundo e os 20% mais pobres era de 30 para 1. Em 1994 esse número passou para 78 por 1. (DESARROLO, 2002, apud SANTAGADA, 2007, p. 121).

Para que o sistema funcione é importante haver a atualização regular desses dados, ainda que através de coletas intermediárias ao Censo Demográfico Brasileiro que só acontece a cada dez anos. Isso pode ocorrer com a construção de indicadores voltados para grupos sociais distintos que carecem de maior atenção e monitoramento como os analfabetos, desempregados, residentes em localidades de elevado índice de pobreza, entre outros. De qualquer modo, “a mais importante característica do indicador, quando comparado com os outros tipos ou formas de informação, é a sua relevância para a política e para o processo de tomada de decisão” (VAN BELLEN, 2006, p. 42). Eles possuem a capacidade de resumir de modo simplista uma realidade de difícil compreensão facilitando as informações e o entendimento a este respeito contribuindo para um planejamento mais amplo das interferências a serem, ou não, implementadas.

O ciclo de tomada de decisão formulado por Moldan e Bilharz (1997 apud VAN BELLEN, 2006, p. 57), deixa claro que os indicadores são aptos a contribuir em todas as etapas do processo decisório, composto pela identificação do problema, o reconhecimento de um problema e/ou aumento da consciência pública sobre o problema, a formulação de políticas aptas a sanar o problema e a avaliação de todo processo de implementação de políticas para constatar a solução ou não do problema inicial.

No caso da inclusão digital (ID), muito se fala sobre a necessidade veemente para a criação de um sistema de indicadores aptos a medir o real impacto das TICs em localidades atendidas por programas ou políticas de inclusão e, por isso, “o desafio, portanto, parece ser maior ainda do que normalmente indica a literatura, notadamente se esta literatura se orienta pelos indicadores mais prosaicos de inclusão digital” (MATTOS; CHAGAS, 2008, p. 84). Usar como indicador de ID o número de computadores por mil habitantes, o número de telecentros em municípios ou o gasto público/privado em conexão de satélite para as iniciativas de ID não irá retratar efetivamente dados sobre a redução da marginalidade social ou o alcance de melhores oportunidades de trabalho e renda. Como afirma Rocha (2006, p. 20), é necessário que se adote “parâmetros que reflitam resultados efetivos em termos de qualidade de vida, e não em termos de insumos ou instrumentos” porque tais dados não são capazes de refletir a realidade de comunidades marginalizadas.

Em rápida análise pelos resumos das teses e dissertações defendidas na última década na Ciência da Informação sobre a ID⁷, vê-se o significativo empenho na monitoração do objeto informação na perspectiva de transformação social e apropriação do conhecimento pelos usuários. Não se percebe,

7 SILVA, Marina Cajaíba da. **Pesquisas em Ciência da Informação sobre inclusão digital**. 2015. 236 f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) - Escola de Ciência da Informação, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2015.

entretanto, a explicitação de indicadores que tenham sido usados para medir o sucesso e o avanço dos projetos de ID no que tange a inclusão social, que carece de monitoramento e reconfiguração constantes a longo prazo. Por esse motivo, Lopes (2007, p. 33) alerta que

A propalada inclusão social por intermédio da inclusão digital é uma falácia, um mito. Os dados existentes sobre inclusão digital – ademais de serem metodologicamente questionáveis, por superestimarem o fenômeno da expansão da mesma – apenas revelam uma faceta já sobejamente conhecida e descrita pelos dados de distribuição de renda e de riqueza presentes nos melhores trabalhos de Economia Regional e de Economia do Trabalho.

No que se refere à construção de indicadores para apuração das benfeitorias que a ID gera, Aun e Moura (2007, p. 51) afirmam que muitos estudos apresentam “dados clássicos como número de acesso, gênero, faixa etária, raça e etc.”, variáveis que, no entanto, não são suficientes para avaliar um grupo social em sua totalidade. Na verdade, segundo as autoras, “a alternativa é medir o fenômeno social causado pela era digital. Sua lógica, seus níveis, seus problemas, seus contornos, sua repercussão na transformação sociocultural de toda uma comunidade”. (AUN; MOURA, 2007, p. 51). A dificuldade de se mensurar a influência da informação no desenvolvimento social, principalmente nos aspectos econômico, político e cultural – apenas para citar algumas abordagens – é comentado por Menou (1993). Segundo este autor, os diferentes pontos de vista que esses enfoques suscitam podem originar inúmeras variáveis de análise cujos indicadores resultantes, porém, nem sempre conseguem medir essa influência, seja pela inadequação dos métodos ao objeto informação ou mesmo pela ambiguidade do objeto informação quando relacionado à transformação social.

Se por um lado percebe-se a ausência de dados aprofundados que possam assentir os reais benefícios sociais da ID, por outro verifica-se o limiar do esgotamento sobre o tema saturado em estudos de caso avaliativos e de diagnósticos que, utilizando métodos e técnicas das ciências sociais, não alcançam resultados voltados para o estudo da CI. Essa constatação torna plausível a afirmativa de Mattos, Santos e Silva (2009, p. 33) quando sentenciam que “ao contrário do que supõe certa literatura de caráter ufanista [...] entendemos que os indicadores de inclusão digital servem mais para descrever a realidade social e econômica existente do que para alterá-la” e tal explicita ainda mais a inércia das iniciativas de ID que estão distantes de alcançar a meta da inclusão social. Esse aprofundamento, com a criação e utilização de indicadores, é necessário para o alcance de resultados significativos e socialmente transformadores o que exige maior investimento para o planejamento e criação das ações, já que cada um terá uma metodologia própria, adequada à sua realidade.

As informações necessárias para a construção desses indicadores podem ser extraídas de instituições públicas federais, como os ministérios da Saúde, Educação, Trabalho, Previdência Social e também de órgãos estaduais, municipais e dos institutos de pesquisa, além de informações extraídas da própria comunidade por meio de levantamentos qualitativos. Sua implementação, entretanto, não é “condição suficiente para garantir o cumprimento dos objetivos a que ela se destina. Os encaminhamentos de qualquer programa público dependem, necessariamente, de decisões de natureza política”, conforme citado por Jannuzzi (2006, p. 131). O sujeito, por si, dificilmente conseguirá propor ou articular ações que conscientizem a comunidade levando-a a participação cidadã, ainda que o mesmo tenha perfil inato para a liderança. Apenas a pressão da sociedade civil para que as políticas públicas realmente se tornem realidade pode fazer a diferença em termos de melhoria dos aspectos sociais em muitas localidades socialmente excluídas e esse talvez seja o maior de todos os problemas.

Ainda assim, um sistema de indicadores que possa apontar com exatidão as modificações sociais atribuídas à inserção da tecnologia por meio da ID deve ser construído a partir da conceituação da ALA sobre o que vem a ser competência informacional, visto que esse é o caminho que guiará o sujeito no trajeto da inclusão:

Para ser competente em informação, uma pessoa deve ser capaz de reconhecer quando uma informação é necessária e deve ter a habilidade de localizar, avaliar e usar efetivamente a informação. Resumindo, as pessoas competentes em informação são aquelas que aprenderam a aprender. Elas sabem como aprender, pois sabem como o conhecimento é organizado, como encontrar a informação e como usá-la de modo que outras pessoas aprendam a partir dela. (DUDZIAK, 2003, p. 26).

Embora seja extremamente difícil construir indicadores aptos à realização dessa análise da inclusão social a partir da ID, o modelo apresentado no QUADRO 2, longe de esgotar todas as possibilidades a respeito, segue como uma proposta inicial para aperfeiçoamento por outros pesquisadores em trabalhos futuros.

QUADRO 2 – Sugestão de um modelo inicial de indicadores para a elaboração e execução de uma ação de ID

Etapas	Fonte de dados predominantes ⁸	Necessidades a serem atendidas	Resultados imediatos nível digital	Resultados de médio prazo nível informacional	Resultados de longo prazo nível social
<p>Elaboração do diagnóstico</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Indicadores que permitam retratar a realidade social o mais fielmente possível 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Censos demográficos ▪ Histórico anterior de qualquer ação de ID ▪ Registros socioeconômicos oficiais 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Oportunidades de desenvolvimento educacional ▪ Acesso a serviços de saúde 	<p><i>Alfabetização digital dos sujeitos com acesso à informação</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Compreensão das questões básicas de saúde pública ▪ Interesse em participar do sistema formal de ensino ▪ Busca por melhor qualificação profissional ▪ Maior interesse pelos direitos e deveres civis ▪ Conscientização da importância da participação cidadã 	<p><i>Competência informacional dos sujeitos com avaliação e uso da informação</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Envolvimento com as questões sociais locais ▪ Reivindicação para acesso regular ao sistema de saúde ▪ Busca por capacitação continuada ▪ Busca por alternativas para melhoria de renda ▪ Ocupação de vagas no mercado de trabalho 	<p><i>Compartilhamento de informação e produção de informação</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Competência informacional dos sujeitos ▪ Mudança nos padrões de vida ▪ Participação efetiva nas questões públicas ▪ Compartilhamento do saber adquirido com outros membros da comunidade (criação de conteúdos)
<p>Formulação de programas e seleção de alternativas</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Indicadores que orientem objetivamente a tomada de decisão 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pesquisas amostrais locais - quantitativas e qualitativas 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Acesso a oportunidades de trabalho regular ▪ Acesso a rendimentos suficientes ▪ Acesso à habitação satisfatória ▪ Acesso a serviços urbanos 			
<p>Implementação/ Execução</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Indicadores que permitam monitorar o processo de implementação dos programas formulados e sua eficiência 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Acompanhamento dos registros socioeconômicos oficiais ▪ Registros gerados até então pelas ações de ID ▪ Pesquisas amostrais com egressos e participantes das ações 				
<p>Avaliação</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Indicadores que permitam revelar a eficácia e efetividade social dos programas 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pesquisas amostrais locais ▪ Registros oficiais locais 				

Fonte: Elaborado pela autora, 2011⁹

8 Privilegiando-se dados sobre saúde, renda, educação, habitação, saneamento, segurança, meio ambiente, comunicação e informação e participação política local.

9 Baseado nos modelos de RIBEIRO, 2002; JANNUZZI (2005, p. 148; 2006, p. 105); COSTA; CASTANHAR (2003, p. 977-78 apud TREVISAN; VAN BELLEN, 2008, p.545); SIRIHAL DUARTE, 2009.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A tarefa de encontrar informações estruturadas sobre a realidade social brasileira em pequenas ou grandes localidades é árdua, tanto quanto a escolha do método de coleta desses dados até sua análise e interpretação. Questões sobre saúde, emprego, renda, moradia, educação, saneamento, lazer, transporte e segurança são complexas por envolverem levantamentos sobre a pobreza, igualdade de gênero, bem-estar infantil, doenças, mortalidade, água potável, desnutrição, nível educacional, alfabetização, participação política, opinião pública, mercado de trabalho, infraestrutura urbana, habitação, recursos culturais, desempenho econômico, comércio, infraestrutura de comunicação e acesso à informação, entre outros. Ou seja, todos os aspectos de exclusão mencionados anteriormente por Gomà (2004) e Ortoll Espinet (2007).

As informações oficiais disponíveis são insuficientes para retratar fielmente essa realidade social, de modo que cada ação terá que elaborar seu próprio modelo de indicadores a partir dos propósitos do projeto em questão. Sua construção deve se basear não apenas em dados estatísticos, mas também, qualitativos com a participação da comunidade que sofrerá a intervenção porque, conforme afirma Ribeiro (2002, p. 95), “a construção de índices e indicadores necessita da realização de um processo participativo, que seja capaz de validá-los, mesmo que minimamente”. Para tanto, pode-se utilizar instrumentos como as entrevistas semiestruturadas, observação não participante e análise de grupos focais. Esses resultados é que deverão acompanhar todas as etapas de uma ação social idealizada através da ID.

Não são apenas os indicadores os elementos centrais na difusão de uma ação de ID, mas sim todos os aspectos que cercam essa temática e que são amplamente discutidos até o momento. Espera-se que a criação, e quiçá, aplicação de indicadores próprios para o estudo da ID façam parte dos próximos debates e ações da área da CI a respeito.

REFERÊNCIAS

AUN, Marta Pinheiro; MOURA, Maria Aparecida. A construção de indicadores nacionais de acesso público aos meios digitais: princípios e perspectivas. In: AUN, Marta Pinheiro (Org.). **Observatório da Inclusão Digital: descrição e avaliação dos indicadores adotados nos programas governamentais de infoinclusão**. Belo Horizonte: Gráfica Orion, 2007. P. 19-61.

BIRDSALL, Stephanie A.; BIRDSALL, William F. Geography matters: mapping human development and digital access. **First Monday**, v. 10 n. 10, Oct. 2005. Disponível em: <<http://firstmonday.org/article/view/1281/1201>>. Acesso em: 02 set. 2007.

CARNEIRO, Carla Bronzo Ladeira. Intervenção com foco nos resultados: elementos para o desenho e avaliação de projetos sociais. In: COSTA, Bruno Lazzarotti Diniz; CARNEIRO, Carla Bronzo Ladeira. **Gestão social: o que há de novo?** Volume 2: elementos para a ação. Belo Horizonte: Fundação João Pinheiro, 2004. P.69- 93.

CAZELOTO, Edilson. **Inclusão digital: uma visão crítica**. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2008. 208 p.

COSTA, Bruno Lazzarotti Diniz. Política, instituições e estratégias de implementação: elementos para a análise de políticas e projetos sociais. In: COSTA, Bruno Lazzarotti Diniz; CARNEIRO, Carla Bronzo Ladeira. **Gestão social: o que há de novo?** Volume 1: desafios e tendências. Belo Horizonte: Fundação João Pinheiro, 2004. P.31-46.

COSTA, Bruno Lazzarotti Diniz; CARNEIRO, Carla Bronzo Ladeira. **Implicações do enfoque da exclusão social sobre as políticas públicas: desafios para o desempenho governamental**. Belo Horizonte: Escola de Governo da Fundação João Pinheiro, 2004. Disponível em: <http://www.eg.fjp.mg.gov.br/index.php/docman/publicacoes-2004/104-implicacoes-do-enfoque-da-exclusao-social-sobre-as-politicas-publicas-desafios-para-o-desempenho-governamental/file>. Acesso em: 20 dez. 2012.

DEMO, Pedro. Inclusão digital: cada vez mais no centro da inclusão social. **Inclusão Social**, Brasília, V. 1, n. 1, p. 36-38, out./mar. 2005. Disponível em: <http://revista.ibict.br/inclusao/article/view/1504/1691>. Acesso em: 15 jul. 2007.

DOWBOR, Ladislau. Gestão social e transformação da sociedade. In: KON, Anita et al. (Org.). **Costos sociales de las reformas neoliberales en América Latina**. São Paulo: Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2000. Caracas: Universidad Central de Venezuela, 2000. P. 30-41.

DUDZIAK, Elisabeth Adriana. Information literacy: princípios, filosofia e prática. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 32, n. 1, p. 23-35, jan./abr. 2003.

GOMÀ, Ricard. Processos de exclusão e políticas de inclusão social: algumas reflexões conceituais. In: COSTA, Bruno Lazzarotti Diniz; CARNEIRO, Carla Bronzo Ladeira. **Gestão social: o que há de novo?** Belo Horizonte: Fundação João Pinheiro, 2004. Volume 1: desafios e tendências. P.13-24.

JANNUZZI, Paulo de Martino. Indicadores para diagnóstico, monitoramento e avaliação de programas sociais no Brasil. **Revista do Serviço Público**, Brasília, v. 56, n. 2, p. 137-160, abr./jun. 2005.

JANNUZZI, Paulo de Martino. **Indicadores sociais no Brasil: conceitos, fontes de dados e aplicações para formulação de políticas públicas e elaboração de estudos socioeconômicos**. 3.ed. Campinas: Alínea, 2006.

LOPES, Cristiano Aguiar. Exclusão digital e política de inclusão digital no Brasil – o que temos feito? **Revista de Economia Política de las Tecnologías de La Información y Comunicación** (EPTIC on Line), v. 9, n. 2, mayo/agosto 2007. Disponível em: <<https://seer.ufs.br/index.php/eptic/article/view/235/230>>. Acesso em: 20 dez. 2012.

MATTOS, Fernando Augusto Mansor de; CHAGAS, Gleison José do Nascimento. Desafios para a inclusão digital no Brasil. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 13, n. 1, p. 67-94, jan./abr. 2008.

MATTOS, Fernando Mansor de; SANTOS, Bruna Daniela Rocchetti; SILVA, Luiz Marcos de Oliveira. Evolução de alguns indicadores de inclusão digital no Brasil nos primeiros anos do século XXI. **Revista de Economia Política de las Tecnologías de La Información y Comunicación** (EPTIC on Line), v. 11, n. 2, mayo/agosto 2009, p. 15-38. Disponível em: <https://seer.ufs.br/index.php/eptic/article/view/131/105>. Acesso em: 20 dez. 2012.

MENOU, Michel. **Measuring the impact of information on development**. Ottawa: IDC, 1993.

MITCHELL, Matthew M. Exploring the future of the digital divide through ethnographic futures research. **First Monday**, v. 7, n. 11, Nov. 2002. Disponível em: <http://www.uic.edu/htbin/cgiwrap/bin/ojs/index.php/fm/article/view/1004/925>. Acesso em: 02 set. 2012.

ORTOLL ESPINET, Eva. Conceptos clave em alfabetización y exclusión digital. In: ORTOLL ESPINET, Eva (Org.). **La alfabetización digital en los procesos de inclusión social**. Barcelona: Editorial UOC, 2007. P. 13-55.

RIBEIRO, Adagenor Lobato. **Modelo de indicadores para mensuração do desenvolvimento sustentável na Amazônia**. 2002 280 f. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Sustentável do Tropicó Umido)-Universidade Federal do Pará, Belém, 2002.

ROCHA, Sonia. **Pobreza no Brasil**: afinal, de quê se trata? 3.ed. Rio de Janeiro: FGV, 2006. 244 p.

SANTAGADA, Salvatore. Indicadores sociais: uma primeira abordagem social e histórica. **Pensamento Plural**, Pelotas, n.1, p. 113-142, jul./dez. 2007. Disponível em: <http://pensamentoplural.ufpel.edu.br/edicoes/01/06.pdf>. Acesso em: 14 jul. 2010.

SCHRADER, Achim. **Métodos de pesquisa social empírica e indicadores sociais**. Porto Alegre: Ed. Universidade UFRGS, 2002.

SCHWARTZMAN, Simon. **Pobreza, exclusão social e modernidade**: uma introdução ao mundo contemporâneo. São Paulo: Angurium, 2004. 239p.

SIRIHAL DUARTE, Adriana Bogliolo. Inclusão digital e competência informacional: estudo de usuários da informação digital. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 10., 2009, João Pessoa. **Anais...** João Pessoa: Ideia/Editora Universitária, 2009. 1 CD-ROM.

SORJ, Bernardo. **Brasil@povo.com**: a luta contra a desigualdade na sociedade da informação. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed. Brasília, DF: Unesco, 2003.

TREVISAN, Andrei Pittol; VAN BELLEN, Hans Michael. **Avaliação de políticas públicas**: uma revisão teórica de um campo em construção. Revista de Administração Pública, Rio de Janeiro, v. 42, n. 3, p. 529-550, maio/jun. 2008.

VAN BELLEN, Hans Michael. **Indicadores de sustentabilidade**: uma análise comparativa. 2.ed. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2006.