

**Tribunal de Contas da União (TCU)
Senado Federal (SF)
Secretaria de Orçamento Federal (SOF)
Controladoria-Geral da União (CGU)**

ESPECIALIZAÇÃO EM ORÇAMENTO PÚBLICO

**O uso de indicadores na avaliação do
Programa de Inclusão Digital do Governo
Federal**

Cláudio Zumpichiatte Miranda

Orientadora: Eliane Viegas Mota - Mestre

Brasília – DF
2010

**Tribunal de Contas da União (TCU)
Senado Federal (SF)
Secretaria de Orçamento Federal (SOF)
Controladoria-Geral da União (CGU)**

ESPECIALIZAÇÃO EM ORÇAMENTO PÚBLICO

O uso de indicadores na avaliação do Programa de Inclusão Digital do Governo Federal

Cláudio Zumpichiatte Miranda
Orientadora: Eliane Viegas Mota - Mestre

Artigo apresentado ao Instituto Serzedello Corrêa
– ISC/TCU, como requisito parcial à obtenção do
grau de Especialista em Orçamento Público.

Brasília – DF
2010

DEDICATÓRIA

À memória de meu pai, Onício Ribeiro de Miranda.

AGRADECIMENTOS

A Deus, pelas oportunidades que me tem concedido.

Aos meus pais, Onicio e Eurenny, pelo exemplo, amor e dedicação.

À minha esposa Vanessa, pelo amor, companheirismo, inspiração e incentivo a cada dia.

Ao meu filho Victor, inspiração e desafio, presente de Deus.

Aos meus irmãos Marcos, Eduardo e Mauro, amigos e companheiros em todos os momentos da vida.

Aos professores, por mostrar como subir mais um grau do conhecimento.

Aos colegas e amigos, pelos bons momentos juntos nesta jornada.

À Eliane, minha orientadora, pela dedicação e paciência.

*A verdadeira medida de um homem não é como ele se comporta em momentos de conforto e conveniência, mas como ele se mantém em tempos de controvérsias e desafios.
(Martin Luther King)*

RESUMO

O processo de concentração de renda e de estratificação da população gera demanda por políticas de transferência e geração de renda, quadro esse agravado pela falta de acesso às novas tecnologias de informação e comunicação. É papel do Governo Federal, dentro das políticas de inclusão digital, disponibilizar os equipamentos e a infraestrutura necessários para garantir essa inclusão. É importante que sejam desenvolvidas competências para que esse acesso seja produtivo e provoque mudanças sociais, trazendo conhecimento e novas oportunidades à população assistida. O presente trabalho, baseado em pesquisa bibliográfica reflexiva e qualitativa, objetiva abordar os seguintes conceitos: exclusão digital, competência informacional, indicadores, programas governamentais de inclusão digital do Governo Federal e metodologia para avaliação desse programa; e fatores que devem ser levados em consideração para elaboração de políticas de combate à exclusão digital. Como resultado, identificou-se que o Governo Federal possui várias ações para o combate à exclusão digital, que não estão vinculadas a uma coordenação central ou planejamento global; os objetivos não se complementam; os resultados de uma ação nem sempre servem de insumo para outra ação; e que não há comunicação entre os gestores e os responsáveis pelas ações. Verificou-se, também, que é necessária a construção de indicadores que sejam eficientes e apresentem confiabilidade, além de possuírem relevância para as agendas das políticas sociais.

Palavras-chave: Inclusão digital, exclusão digital, indicadores, programas de inclusão digital.

ABSTRACT

The process of income concentration and stratification of population creates demand by transferring policies and income generation; this is aggravated by lack of access to new technologies of information and communication. Federal Government's role, in policies of digital inclusion, is to offer the equipments and infrastructure needed to ensure that inclusion. It's important to develop expertise for such access to be productive and cause social changes, bringing knowledge and new opportunities for the population assisted. This study, based on a reflexive and qualitative bibliographical research, aims to address the following concepts: "digital divide", informational expertise, indicators, government programs of Federal Government's digital inclusion and methodology to evaluate these program; and factors that should be considered for development of policies to combat "digital divide". As result, it was found that Federal Government has many actions to combat digital divide that aren't connected to a central coordination or global planning; goals don't meet each other; the results of a policies don't always serve as input for another policies; and that there is no communication between managers and the executes of policies. It was also verified that it is necessary to construct indicators that should be efficient and reliable, besides their relevance to social policy agenda.

Keywords: digital inclusion, digital divide, indicators, digital inclusion programs.

SUMÁRIO

1 – Introdução	8
2 – Conceitos	9
2.1 – Indicadores	9
2.2 - Exclusão/Inclusão Social/Digital	17
3 – Políticas públicas de inclusão digital	20
3.1 – Planejamento governamental.....	20
3.2 – Ações governamentais de inclusão digital.....	22
3.3 - Fomento à elaboração e implantação de projetos de inclusão digital – Ação 6492.....	26
4 – Indicador do Programa de Inclusão Digital do Governo Federal.....	28
5 – Conclusão	31
Referências Bibliográficas.....	32

1 – Introdução

A história do desenvolvimento socioeconômico do nosso país mostra um processo de concentração de renda e de estratificação da população, que é agravado pela falta de acesso às novas tecnologias de informação e comunicação. Estudos recentes (WARSCHAUER, 2006) sobre exclusão e inclusão digital mostram que o grau de desenvolvimento econômico define os limites da dimensão da inclusão digital em uma sociedade – seja pela oferta de equipamentos de informática, seja pela infraestrutura necessária para acesso à rede mundial de computadores. O autor cita que existem poucos estudos sobre a qualidade da inclusão digital e sobre a capacidade cognitiva e informacional da população conectada.

Dos questionamentos que se apresentam diante do tema, dois serão aqui destacados: quais as ações do Governo Federal para solucionar a exclusão digital? Os indicadores de desempenho utilizados para avaliação dessas ações são eficientes? Em uma análise inicial da literatura disponível sobre o assunto, verificou-se que não existe um consenso nem unicidade sobre indicadores para a aferição da inclusão digital no Brasil.

A partir desses fatos surgiu o interesse em aprofundar o tema, com o intuito de trazer reflexões sobre a avaliação das ações governamentais de inclusão digital, de modo a contribuir para a melhoria do planejamento e avaliação de políticas públicas relacionadas à inclusão digital. O objetivo desta pesquisa é analisar o indicador existente para avaliação do Programa “Inclusão Digital” do Governo Federal.

Para alcançar o objetivo serão revisados os principais conceitos relacionados ao tema, em especial, sobre indicadores e suas várias classificações. Esta pesquisa busca ainda sintetizar os vários conceitos sobre exclusão e inclusão digital e a controvérsia sobre as competências informacionais necessárias para que ocorra a inclusão digital. Apesar de ser pertinente, não serão discutidos os princípios e possibilidades de planejamento e implementação de políticas públicas.

O presente artigo está dividido em três partes. A primeira revisa os principais conceitos sobre indicadores e exclusão/inclusão digital. A segunda parte discute os programas e ações governamentais para a inclusão digital, suas finalidades e campos de ação, relacionando os Ministérios, órgãos e recursos envolvidos. Na terceira e última parte, é analisado o indicador do Programa “Inclusão Digital” do Governo Federal.

2 – Conceitos

2.1 – Indicadores

Atualmente, produto interno bruto, índice de desenvolvimento humano, taxa de natalidade, nível de desemprego são conceitos corriqueiramente citados em jornais, na televisão, nos debates políticos, fora do ambiente acadêmico. A sociedade avalia os resultados das políticas governamentais, os avanços e retrocessos nas condições de vida da população e como os recursos financeiros recolhidos pelo Governo estão sendo gastos. Termos como eficiência e efetividade entraram na pauta de gestores, órgãos de controle e sociedade. Diante deste quadro, alguns autores destacam que os indicadores, e em especial, “os Indicadores Sociais deixaram de figurar apenas nos diagnósticos e relatórios governamentais ganhando um papel mais relevante nas arenas de discussão político-social da sociedade brasileira neste início de século” (JANNUZZI, 2003).

Conceitos Iniciais

A literatura aponta diversos significados e definições para indicadores, todos guardando certa similaridade. “Indicadores são ferramentas constituídas de variáveis que, associadas a partir de diferentes configurações, expressam significados mais amplos sobre os fenômenos a que se referem” (BRASIL, 2010a).

Duas **funções básicas** podem ser definidas para os indicadores, quais sejam:

“primeira é descrever por meio da geração de informações o estado real dos acontecimentos e o seu comportamento; a segunda é de caráter valorativo que consiste em analisar as informações presentes com base nas anteriores de forma a realizar proposições valorativas” (BRASIL, 2010a).

Ainda segundo Jannuzzi (2003):

“Um indicador social é uma medida em geral quantitativa dotada de significado social substantivo, usado para substituir, quantificar ou operacionalizar um conceito social abstrato, de interesse teórico (para a pesquisa acadêmica) ou pragmático (para formulação de políticas). É um recurso metodológico, empiricamente referido, que informa algo sobre um aspecto da realidade social ou sobre mudanças que estão se processando na mesma.”

No entendimento de Jannuzzi (2003), um Sistema de Indicadores constitui um conjunto de indicadores que se referem a um determinado tema, realidade social ou área de intervenção governamental. São exemplos o Sistema de Indicadores de Emprego e Salário e o Sistema de Indicadores da Produção Industrial, elaborados pelo IBGE.

Para Santagada (2007), a ideia da construção de indicadores que refletissem a realidade social remonta à década de 1920. Nas décadas seguintes, o modelo de desenvolvimento implantado nos países centrais (EUA, Europa e Japão), particularmente após a Segunda Guerra Mundial, levou à ênfase na construção de indicadores econômicos, pois acreditava-se que o nível de produção evidenciava o grau de desenvolvimento de um país.

Conforme relata Jannuzzi (2003):

“A partir da década de 1960, também nos EUA, percebeu-se que os índices de desenvolvimento econômico, tal como o PIB per capita, não explicavam as lacunas existentes entre o desenvolvimento econômico e o desenvolvimento social. Neste período, começaram a se avolumar evidências do descompasso entre crescimento econômico e melhoria das condições sociais na população, principalmente em países do Terceiro Mundo”

A expressão “Indicador Social” surge, pela primeira vez, em 1966, na obra organizada por Raymond Bauer. A finalidade deste trabalho era avaliar as mudanças socioeconômicas na sociedade americana decorrentes da corrida espacial. Como consequência, foi criado em 1969 o Serviço Nacional de Metas e Pesquisas, com propósito de elaborar e divulgar informações acerca do estado social da nação (SANTAGADA, 2007).

Com base neste contexto histórico, deve-se ter em mente que indicadores são utilizados para subsidiar as atividades de planejamento público, auxiliam na formulação das políticas públicas nas esferas federais, estaduais e municipais dos governos, servem para monitorar as condições de vida e o bem-estar da população e permitem, ainda, o aprofundamento da pesquisa acadêmica sobre os diversos fenômenos sociais (JANNUZZI, 2003).

Os indicadores podem e devem ser amplamente utilizados nos diferentes momentos da formulação de políticas públicas: **antes da implementação** – no diagnóstico da situação, no subsídio da definição do problema, no desenho de uma política e na fixação das referências que se deseja modificar; **durante sua operacionalização** – para monitoramento e avaliação da execução, revisão do planejamento e correção de desvios; e **após a execução da política pública** – para avaliação de alcance das metas, dos resultados no público-alvo e dos impactos verificados na sociedade.

Conforme o Guia Metodológico do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (BRASIL, 2010a):

“Quando um indicador não reflete a realidade que se deseja medir ou não é considerado nos diversos estágios da elaboração e implementação de políticas, planos e programas, a desinformação poderá implicar no desperdício de tempo e de recursos públicos, além

da falta de visibilidade de atendimento das expectativas da sociedade”.

Deve-se, portanto, conhecer quais são os componentes e os critérios básicos de escolha de um indicador, as propriedades necessárias e desejáveis e quais os tipos (taxonomia) citados na literatura.

Componentes básicos de um indicador

Os **componentes básicos** de um indicador são a unidade de medida, a fórmula, o índice (valor de um indicador em determinado momento), o padrão de comparação, a meta.

Na identificação e seleção de um indicador é importante considerar um conjunto de critérios básicos, para garantir a sua posterior operacionalização. Os critérios de escolha dos indicadores podem ser seletividade ou importância (fornece informações sobre as principais variáveis estratégicas e prioridades definidas de ações, produtos ou impactos esperados), simplicidade, clareza, inteligibilidade e comunicabilidade, representatividade, confiabilidade e sensibilidade, investigabilidade (os dados devem ser fáceis de analisar), comparabilidade, estabilidade, custo-efetividade (projetado para ser factível e economicamente viável). Definidos os critérios de seleção do indicador, é necessário o estabelecimento de pesos para cada critério sugerido, conforme seu grau de importância no contexto do indicador (BRASIL, 2010a).

Propriedades desejáveis dos indicadores

Ainda de acordo com a literatura (JANNUZZI, 2003 e BRASIL, 2010a), os critérios de escolha dos indicadores podem ser divididos em dois grupos distintos:

1. **Propriedades essenciais** – são aquelas que qualquer indicador de Programa deve apresentar e sempre devem ser consideradas como critérios de escolha, independente da fase do ciclo de gestão em que se encontra o Programa (Planejamento, Execução, Avaliação etc.). São elas:
 - a) **Validade** – capacidade de representar a realidade que se deseja medir e modificar.
 - b) **Confiabilidade e simplicidade** – fácil obtenção, construção, manutenção, comunicação e entendimento pelo público em geral, interno ou externo.
2. **Propriedades complementares:**
 - a) **Sensibilidade** – capacidade que um indicador possui de refletir tempestivamente as mudanças decorrentes das intervenções realizadas.

- b) **Desagregabilidade** – capacidade de representação regionalizada de grupos sociodemográficos, considerando que a dimensão territorial se apresenta como um componente essencial na implementação de políticas públicas.
- c) **Economicidade** – capacidade do indicador de ser obtido a custos módicos.
- d) **Estabilidade** – capacidade de estabelecimento de séries históricas estáveis que permitam monitoramentos e comparações.
- e) **Mensurabilidade e auditabilidade.**

Classificação dos indicadores

A implementação e avaliação de políticas públicas requer indicadores de diferentes naturezas. Isso ocorre devido ao grande número de atores envolvidos. A taxonomia existente na literatura (JANNUZZI, 2003 e BRASIL, 2010a) aponta várias formas e critérios de classificação de indicadores. Com o intuito de facilitar o entendimento, serão consideradas nesta pesquisa seis classificações: natureza do indicador, área temática, complexidade, objetividade, gestão do fluxo de implementação de programas e avaliação de desempenho.

1. **Quanto à natureza do Indicador**, os indicadores podem ser classificados conforme a evolução histórica:
 - a. **Indicadores econômicos.** Foram os primeiros a serem produzidos e por isso possuem uma teoria geral mais consolidada, não se restringem apenas à área pública e refletem o comportamento da economia de um país.
 - b. **Indicadores sociais.** São aqueles que apontam o nível de bem-estar geral e de qualidade de vida da população, principalmente em relação à saúde, educação, trabalho, renda, segurança, habitação, transporte, aspectos demográficos.
 - c. **Indicadores ambientais.** Demonstram o progresso alcançado na direção do desenvolvimento sustentável, que compreende, segundo as Nações Unidas, quatro dimensões: ambiental, social, econômica e institucional.
2. **Quanto à área temática**, os indicadores podem ser classificados em diferentes áreas da realidade social a que se referem: indicadores de saúde, de educação, de mercado de trabalho, de segurança pública e justiça, de pobreza, demográficos, habitacionais, de infraestrutura urbana, de renda e desigualdade entre outros.
3. **Quanto à complexidade metodológica de construção**, os indicadores podem ser classificados em:

- a. **Indicadores analíticos ou simples** são aqueles que retratam dimensões sociais específicas. Pode-se citar como exemplos a taxa de evasão escolar e a taxa de desemprego.
- b. **Indicadores Sintéticos ou compostos**, que são também chamados de **índices sociais**, sintetizam diferentes conceitos da realidade empírica, ou seja, derivam de operações realizadas com indicadores analíticos e tendem a retratar o comportamento médio das dimensões consideradas.

Diversas instituições nacionais e internacionais divulgam indicadores sintéticos, sendo exemplos o PIB – Produto Interno Bruto e o IDH – Índice de Desenvolvimento Humano. O IDH é um índice social construído a partir da combinação de indicadores mais simples relacionados às áreas de saúde, educação e renda.

4. **Quanto à objetividade**, os indicadores podem ser classificados:

- a. Como **objetivos** quando se referem a eventos concretos da realidade social. São em geral **quantitativos**, construídos a partir de estatísticas públicas ou registros administrativos disponíveis nos Ministérios; como exemplos: o percentual de domicílios com acesso à rede de água e taxa de evasão escolar.
- b. Como **subjetivos** ou **qualitativos** quando correspondem a medidas:

“construídas a partir da avaliação dos indivíduos e especialistas com relação a diferentes aspectos da realidade, utilizam técnicas do tipo pesquisa de opinião, grupo focal ou grupo de discussão. Índices de confiança no governo ou nas instituições e notas avaliativas sobre a performance de algum aspecto do governo são indicadores subjetivo.” (JANNUZZI, 2003)

5. **Quanto ao fluxo adotado na implementação de programas**, os indicadores podem ser classificados de acordo com a sua aplicação nas diferentes fases do ciclo de gestão:

- a. **Indicadores de insumos** têm relação direta com os recursos humanos, materiais, financeiros e outros a serem alocados e utilizados nas ações de governo (número de médicos por mil habitantes e gasto *per capita* com educação).
- b. **Indicadores de processo** representam medidas intermediárias que traduzem o esforço empreendido na obtenção dos resultados, como o percentual de atendimento de um público-alvo e o percentual de liberação dos recursos financeiros.
- c. **Indicadores de produto** medem o alcance das metas físicas ou as entregas de produtos ou serviços ao público-alvo do Programa, como o percentual de quilômetros de estrada entregues, de armazéns construídos e de crianças vacinadas em relação às metas físicas estabelecidas.

- d. **Indicadores de resultado** são aqueles cujas medidas “expressam, direta ou indiretamente, os benefícios decorrentes das ações empreendidas no contexto do Programa e têm particular importância no contexto de gestão pública orientada a resultados. São exemplos as taxas de morbidade (doenças), taxa de reprovação escolar e de homicídios” (JANNUZZI, 2003).
- e. **Indicadores de impacto** possuem natureza abrangente e multidimensional, têm relação com a sociedade como um todo e medem os efeitos das estratégias governamentais de médio e longo prazo. “Na maioria dos casos estão associados aos objetivos setoriais e de Governo. São exemplos o Índice de Gini de distribuição de renda e o PIB *per capita*” (BRASIL, 2010a).
6. Os indicadores podem ser utilizados na aferição dos resultados de uma ação governamental, na verificação do desempenho de uma organização ou processo. A classificação quanto à **avaliação de desempenho** leva em consideração a relação entre os recursos alocados e os resultados alcançados. Seguindo essa ótica, **as dimensões dos indicadores de desempenho** (ou de resultado) podem ser (BRASIL, 2000):
- a. **Economicidade** – refere-se aos gastos envolvidos em relação aos resultados planejados. Visa minimizar custos sem comprometer os padrões de qualidade estabelecidos e requer um sistema que estabeleça referenciais de comparação e negociação.
 - b. **Eficiência** – a eficiência de um processo será tanto maior quanto mais produtos forem entregues com a mesma quantidade de insumos, ou os mesmos produtos e/ou serviços sejam obtidos com menor quantidade de recursos.
 - c. **Eficácia** – a eficácia aponta o grau com que um Programa atinge as metas e objetivos planejados.
 - d. **Efetividade** – a efetividade aponta se houve mudanças socioeconômicas, ambientais ou institucionais decorrentes dos resultados obtidos pela política, plano ou programa.
- Importante destacar que na avaliação de uma política pública, uma ou mais dimensão dos indicadores de gestão do fluxo de implementação de Programas podem ser utilizadas.

Aplicação prática da taxonomia

Uma variedade de indicadores pode ser utilizada no gerenciamento de políticas públicas, programas governamentais ou processos organizacionais. O fluxo simplificado citado na literatura para a implementação de programas governamentais é composto dos processos de diagnóstico do problema ou demanda, planejamento, execução e monitoramento, avaliação e revisão. Para cada fase do fluxo citada, indicadores podem ser correlacionados conforme determinadas propriedades e tipologias. A seguir, um exemplo desta aplicação.

Tabela – Correlação entre etapas, características e tipologia

Etapas	Objetivos	Propriedades prioritárias	Tipologias	Principais Fontes
Problema ou Demanda	Conhecer e diagnosticar problemas e demandas da sociedade ou potencialidades.	Validade e confiabilidade.	Indicadores Analíticos e Subjetivos.	Censo demográfico e populacional, Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio, Pesquisa Mensal de Emprego.
Planejamento	Definir causas e conseqüências do problema, objetivos, referenciais, indicadores, ações e resultados intermediários e final.	Validade, Confiabilidade e Desagregabilidade.	Indicadores de Insumo, de Produto e de Resultado. Indicadores Sintéticos.	Censo demográfico, Censo populacional, Pesquisas amostrais diversas.
Execução e Monitoramento	Gerenciar execução das ações, entrega de produtos e alcance de resultados intermediários e finais.	Sensibilidade, Disponibilidade, Economicidade, Mensurabilidade e Estabilidade.	Indicadores de Insumo, de Processo e de Produto.	Pesquisas amostrais; Registros administrativos (Saúde, Educação, etc.); Dados gerados pelos Programas.
Avaliação	Avaliar alcance de objetivos ou a eficácia dos programas	Validade, disponibilidade, simplicidade e estabilidade.	Indicadores de Resultado;	Pesquisas amostrais ou dirigidas; Registros administrativos; Dados gerados pelos Programas.
Revisão	Realizar alterações e ajustes no Programa	Validade, Confiabilidade e Desagregabilidade.	Indicadores de Insumo, de Produto e de Resultado. Indicadores Sintéticos.	Censo demográfico, Censo populacional, Pesquisas amostrais diversas.

Fonte: BRASIL, 2010a, página 36.

Limitações e mitos

Na visão de Jannuzzi (2003), os indicadores possuem algumas limitações. Uma limitação refere-se à aplicação do conceito representado pelo indicador. Por serem “abstrações por definição, representações, simplificações de uma dada realidade” são suscetíveis à ideologia ou características de quem os produziu. Deve-se atentar, ainda, que o indicador apenas aponta, assinala, indica como o próprio nome revela. Não se deve usar o indicador como substituto do conceito, e sim, como uma representação. Contudo, existem casos em que o foco das ações governamentais é deslocado da realidade com que se deseja

trabalhar para o indicador escolhido para representá-la – atitude que não é incomum. Por exemplo, taxa de evasão escolar representa o conceito “evasão escolar” que é um tema complexo com múltiplas causas.

Outra limitação refere-se à escolha de índices sintéticos ou de um sistema de indicadores. A realidade de uma população, geralmente, mostra-se complexa. Dependendo do contexto e dos objetivos estabelecidos, deve-se ter cautela na adoção de índices. Se por um lado identificam muito bem áreas de ação prioritária, por outro não expressam problemas ou dimensões específicas. Além de se prestarem de forma limitada para o processo de avaliação das políticas públicas, os indicadores sintéticos podem revelar problemas quando da sua utilização indiscriminada. O IDH – Índice de Desenvolvimento Humano – é um índice que possui uma teoria subjacente bem madura. Entretanto seu uso pode ocasionar distorções, quando usado, por exemplo, como critério de elegibilidade de regiões ou localidades a serem contempladas com políticas públicas específicas (BRASIL, 2010a).

Finalizando, devemos destacar os mitos mais conhecidos em relação ao uso de indicadores e de medidas de desempenho. Primeiro mito – a necessidade de medir tudo. Ocorre que na busca deste objetivo a tarefa de medição pode ser ineficaz. Portanto, deve-se medir o que é relevante, significativo, útil, pois medir custa tempo e dinheiro.

Segundo mito – para que um sistema de avaliação funcione corretamente, preciso gerar todas as informações e coletar dados de forma exaustiva. Raramente uma medida consegue atender a todas as propriedades dos indicadores como validade, confiabilidade, simplicidade, especificidade, disponibilidade, economicidade, entre outras. Uma boa solução é trabalhar com aproximações a partir de dados já existentes, como estatísticas oficiais ou dados censitários (BRASIL, 2009).

Terceiro mito – coletar indicadores e medidas antes, e ver o que fazer com estes dados depois. As medidas devem ter significância, não devem ser operacionalizadas por obrigação ou imposição legal, mas por se constituírem em ferramentas úteis a todo o ciclo de gestão das políticas públicas. Medir e depois decidir o que fazer com as medidas é contraproducente.

Quarto e último mito – dependência tecnológica. Os processos de medição devem ser concebidos antes do sistema de informações. Sistemas informacionais são instrumentos que devem estar a serviço de um processo – não o contrário. O sistema informacional não precisa, necessariamente, ser perfeito ou baseado no “estado da arte” da tecnologia, mas deve ser funcionalmente útil e agregar valor à análise.

2.2 - Exclusão/Inclusão Social/Digital

Assistir um filme, fazer reuniões em videoconferência, realizar uma transferência de valores pelo *site* do banco, consultar multas de trânsito, comprar livros e CD, trocar mensagens com pessoas do outro lado do planeta, pesquisar e estudar são hoje atividades comuns realizadas pela *internet* no Brasil e no mundo inteiro. Mas nem sempre foi assim.

O conceito de exclusão digital (*Digital Divide*) surgiu, nos Estados Unidos, na década de 1990, como consequência do aparecimento da *internet* comercial e das empresas virtuais. O conceito tomou forma para distinguir as pessoas que tinham e as que não tinham acesso às novas tecnologias de informação e comunicação. Esse conceito se deve a dois aspectos daquele momento histórico.

O primeiro está relacionado ao deslumbramento que a *internet* exercia sobre a sociedade. Deve-se ter em mente que as facilidades proporcionadas pela *internet*, que hoje existem e fazem parte do nosso cotidiano, não passavam de profecia. Naquela época estava em voga a visão de que o ciberespaço era uma realidade paralela, um repositório de conhecimentos e de dados, a que todos deveriam ter acesso para que pudessem progredir. Esta abordagem “ênfatizava a necessidade de conectar as pessoas de qualquer maneira e a qualquer preço, para que não ficassem para trás” (WARSCHAUER, 2006).

Embora essa abordagem tenha se mostrado equivocada, é inquestionável o impacto da *internet* na vida das pessoas. O aprendizado à distância e a comunicação mediada por computador – CMC – são exemplos desta influência. Na CMC, as pessoas podem interagir por *emails*, comunicar-se por vídeo e voz apesar das distâncias geográficas. Outro aspecto da CMC é a aceleração e a difusão de conhecimento. Antes da CMC, novidades científicas poderiam passar despercebidas por meses ou anos. Hoje, descobertas científicas, no estágio inicial, podem ser compartilhadas pelo pesquisador antes de sua publicação oficial.

O segundo aspecto está relacionado ao impacto da *internet* na vida econômica dos países, pelo surgimento e queda de empresas baseadas exclusivamente na *internet*, sem presença física, e pelo aparecimento da economia da informação em contraponto à economia de produção. Conforme registra Castells *apud* Warschauer (2006), houve uma profunda mudança no sistema capitalista existente no final do século XX, que representou a terceira revolução industrial. O autor designou este novo estágio como “pós-industrialismo” ou “informacionalismo”, que é marcado por quatro características.

A primeira característica se relaciona ao papel da ciência e tecnologia como **força motriz da economia**. A segunda característica se relaciona à alteração no modelo de produção industrial. O perfil das empresas principalmente dos países mais industrializados migrou de uma produção de manufaturados para uma **produção mais competitiva com uso de processamento de informações**. Uma terceira característica é a mudança da organização empresarial hierárquica para uma **organização baseada em redes** – a empresa deste início de século é composta por equipes multidisciplinares, multiespecializadas. A quarta característica é a **ascensão da globalização socioeconômica**.

O impacto dessas mudanças e das novas tecnologias pode ser visto na saúde, no lazer, nos serviços públicos, na educação e no trabalho. A sociedade é agora pós-industrial, fazendo com que haja mudanças nas relações pessoais, sociais e profissionais. Segundo Soares e Alves (2008), hoje estamos vivendo a revolução do conhecimento. Esta sociedade – denominada pelo autor como **Sociedade da Informação** – também recebe outras denominações, como Sociedade do Conhecimento, Sociedade do Saber, Nova Economia, Cibercultura, Sociedade Digital, Sociedade Contemporânea, Sociedade em Rede.

Na visão de Soares e Alves (2008), “incluir digitalmente significa democratizar o acesso às novas tecnologias e usufruir desse suporte para melhorar as condições de vida”. Por outro lado, Pinheiro (2007) opina que o uso excessivo da expressão fez com que ela adquirisse um tom de campanha publicitária e se tornasse frágil. Definido o conceito de inclusão digital, falta identificar qual é o modelo existente de inclusão digital, como é implementado e quais são os fatores necessários para o seu sucesso.

O modelo atual é marcado pelo fornecimento de equipamentos. Contudo, para que este modelo seja completo são necessários, ainda, a conexão à *internet* e um conjunto mínimo de habilidades e conhecimento para que o uso do computador e da *internet* seja socialmente válido. Warschauer (2006) defende que o fornecimento de equipamentos é atraente e fácil em comparação com os problemas inerentes à conectividade, produção e aprendizagem de conteúdo e letramento. Porém é um modelo que apresenta lacunas a serem consideradas.

Em primeiro lugar, o equipamento é apenas um dos itens que deve ser considerado no custo total a ser calculado. Devem ser considerados no planejamento o uso de *softwares* e periféricos, os custos de manutenção e as peças de reposição, o treinamento e a atualização dos equipamentos devido à obsolescência. Mesmo que o pacote de informática preveja todos estes itens, outras barreiras continuarão a existir, desempenhando papel importante na promoção da desigualdade digital.

Entre essas barreiras destacam-se a qualidade e o custo envolvido no acesso à *internet* em banda larga. Em um país de extensão continental, o acesso à *internet* não será provido somente pelas forças de mercado – será necessária a participação governamental. Por isso, o que está em discussão não é o acesso às tecnologias de informática e comunicações em sentido restrito, e sim, em seu sentido amplo – da capacidade de utilizar essas tecnologias para finalidades mais significativas, de modo mais produtivo.

Outra barreira que merece destaque é a falta de *softwares* e conteúdo próprio para pessoas de baixa renda. A maioria dos aplicativos e dos textos produzidos e publicados na *internet* foi escrito ou tem sua *interface* escrita na língua inglesa, o que dificulta o aprendizado e uso dos *softwares*.

A última barreira que se quer destacar é quanto às diferenças de conhecimento e habilidade no uso de computadores. Para um melhor entendimento, é necessário conhecer o que é letramento. Na definição de Warschauer (2006), letramento é a capacidade individual de ler e escrever e esta capacidade está relacionada a fatores e contextos sociais. O letramento permitiu que as pessoas dominassem as funções lógicas da linguagem e que passassem a pensar abstratamente. Deve-se ter em mente, entretanto, que as aptidões referentes ao letramento existem em gradações e não em uma oposição bipolar – letrado ou iletrado. Outro fato a ser considerado é que a quantidade de educação escolar está diretamente relacionada aos níveis de renda da família ou com o tipo de profissão ou atividade realizada pelos membros da família. Conclui-se que o impacto do letramento é expandido por fatores sociais, como educação e renda.

Além dos equipamentos e *softwares*, fatores sociais, como educação e renda, impactam no processo de inclusão social. Para que as pessoas participem e usufruam da Sociedade da Informação, é necessário que a inclusão digital não se baseie apenas no suprimento de equipamentos e disponibilização de conexão à *internet*. As iniciativas devem envolver uma série de recursos, com o objetivo de desenvolver as habilidades e o conhecimento necessários para os usuários e as comunidades atendidas.

A seguir, serão discutidas as experiências do Governo Federal e sua aproximação desse objetivo.

3 – Políticas públicas de inclusão digital

3.1 – Planejamento governamental

A Constituição Federal de 1988 (CF88) criou um novo sistema de planejamento público, baseado no Plano Plurianual (PPA) e na Lei de Diretrizes Orçamentária (LDO). A introdução da LDO e a incorporação do planejamento no capítulo de finanças foram as grandes inovações no que diz respeito ao gasto público. A partir da Carta Magna ficaram estabelecidos os principais instrumentos constitucionais do sistema de planejamento e orçamento da administração pública – o PPA, a LDO e a Lei Orçamentária Anual (LOA) (PARES e VALLE, 2006).

O PPA organiza os principais objetivos, diretrizes e metas da Administração Pública Federal para o período de quatro anos e orienta os demais planos e programas nacionais, regionais e setoriais. Nesse sentido, o PPA é um instrumento de planejamento mediador entre o planejamento de longo prazo e os orçamentos anuais que consolidam a alocação dos recursos públicos a cada exercício (Art. 165 da CF88).

Para o PPA 2008-2011 – Desenvolvimento com Inclusão Social e com Educação de Qualidade, aprovado pela lei n.º 11.653, de 07 abril de 2008, o programa é o elemento organizativo central, entendido como um conjunto articulado de ações orçamentárias – na forma de projetos, atividades e operações especiais – e ações não-orçamentárias, com intuito de alcançar um objetivo específico. Os programas estruturam o planejamento da ação governamental para promover mudanças em uma realidade concreta, sobre a qual intervêm, ou para evitar que situações ocorram de modo a gerar resultados sociais indesejáveis (BRASIL, 2007).

Ao estabelecerem uma linguagem comum para o PPA, os programas funcionam como elementos integradores do processo de planejamento e orçamento, de definição de prioridades e metas na LDO, de elaboração dos Orçamentos Anuais e na programação orçamentária e financeira. “O PPA 2008-2011 apresenta objetivos setoriais que são estruturados em 215 Programas Finalísticos e 91 Programas de Apoio às Políticas Públicas e Áreas Especiais, totalizando 306 programas” (BRASIL, 2007). Ao todo o PPA apresenta 5.081 ações, entre orçamentárias e não-orçamentárias, conforme tabela abaixo:

Tabela - Ações orçamentárias e não-orçamentárias – PPA 2008-2011

Tipo de Ação		Número de Ações
Orçamentária	Projetos	1.436
	Atividades	2.798
	Operações Especiais	471
Total Orçamentária		4.705
Total Não- Orçamentária		376
Total Geral		5.081

Fonte: (BRASIL, 2007, página 50)

Conforme definição do PPA 2008-2011, os programas agrupam-se em dois conjuntos, conforme sua finalidade:

- a) **Finalísticos**: pela sua implementação são ofertados bens e serviços diretamente à sociedade e são gerados resultados passíveis de aferição por indicadores.
- b) **Programas de Apoio às Políticas Públicas e Áreas Especiais**: aqueles voltados para a oferta de serviços ao Estado, para a gestão de políticas e para o apoio administrativo.

A metodologia para a avaliação dos programas descrita no PPA 2008-2011 valoriza principalmente a análise de resultados, tendo como elementos de referência os objetivos do programa, a variação observada em seus indicadores e o grau de satisfação do público-alvo, sempre que esses elementos puderem ser medidos ou apurados em tempo hábil. Segundo Garces e Silveira (2002), o foco da análise de resultado se dirige para o alcance das metas das ações, ou seja, o seu grau de execução física comparado ao desempenho alcançado na execução financeira. Os resultados são medidos pela evolução de indicadores no período de execução do programa, possibilitando, assim, a avaliação objetiva da atuação do governo e o atendimento da demanda da sociedade.

Conforme o Guia Metodológico do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (BRASIL, 2010a):

“Nesse contexto, considerando que o Estado é responsável por um grande número de operações e projetos, é preciso quantificar ou qualificar os parâmetros que permitam às equipes gerenciais, dirigentes, políticos e cidadãos conhecer, opinar e decidir acerca dos múltiplos e complexos arranjos governamentais, o que faz dos indicadores de desempenho instrumentos fundamentais para a gestão pública decididamente voltada para resultados.”

Ainda:

“Indicadores de Programa medem os efeitos ou benefícios no público-alvo decorrentes dos produtos e serviços entregues pelas ações empreendidas no contexto do Programa, ou seja, expressam a

resultante dos projetos e atividades implementadas pelo Programa. Assim, à luz do objetivo proposto, os indicadores são os principais instrumentos (mas não necessariamente os únicos) para verificar se os resultados do Programa foram satisfatórios ou insatisfatórios, daí a necessidade de uma boa definição do que se pretende entregar (ações) e alcançar (objetivo)”.

3.2 – Ações governamentais de inclusão digital

O Governo Federal executa vinte e três ações descentralizadas em diversos programas, orçamentos e Ministérios com o objetivo de promoção da inclusão digital. Dessas vinte e três ações, nove estão organizadas no Programa 1008 – “Inclusão Digital”. Na definição da Lei Orçamentária Anual (LOA) para 2010, o Programa “Inclusão Digital” tem como objetivo “Promover a consolidação de uma Sociedade do Conhecimento inclusiva, orientada ao desenvolvimento social, econômico, político, cultural, ambiental e tecnológico”. No orçamento de 2010 estão previstos recursos da ordem de quatrocentos e cinquenta e seis milhões de reais e o indicador definido para mensuração do alcance dos objetivos do programa é a taxa de acesso individual à *internet* nos últimos três meses. A tabela a seguir demonstra as ações e os recursos alocados ao Programa 1008 – “Inclusão Digital” para o exercício de 2010.

Tabela – Ações do Programa 1008 – Inclusão Digital

Ação	Título	Produto (Unidade)	Meta	Unidade Orçamentária	Valor (R\$)
11T7	Implantação de Telecentros para acesso a serviços públicos	Telecentro Implantado	266	Ministério das Comunicações	5.012.200
12BI	Implantação de centro para recondicionamento de computadores	Centro implantado (unidade)	1	Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão	300.000
1E13	Espaços Comunitários de inclusão digital - Casa Brasil	Projeto Apoiado	56	Ministério da Ciência e Tecnologia	8.000.000
20ER	Rede Nacional de Formação para inclusão digital	Agente formado (unidade)	15000	Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão	17.000.000
2184	Operação do sistema de acesso banda larga	Ponto de presença (unidade)	15.929	Ministério das Comunicações	74.620.000
6272	Observatório nacional de inclusão digital	Projeto monitorado (unidade)	8.000	Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão	14.840.000
6492	Fomento à elaboração e implantação de projetos de inclusão digital	Projeto apoiado (unidade)	10	Ministério da Ciência e Tecnologia	335.882.976
6867	Capacitação de multiplicadores	Agente capacitado (unidade)	787.500	Ministério das Comunicações	6.329.749
8532	Manutenção de centro de recondicionamento de computadores	Centro mantido (unidade)	6	Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão	2.400.000

Fonte: BRASIL, 2010e Página 151

Em consulta ao Portal de Inclusão Digital, mantido pelo Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (BRASIL, 2010b), verifica-se que, além dessas nove ações, existem outras quatorze ações governamentais de inclusão digital que não fazem parte do Programa 1008. Para um melhor entendimento das vinte e três ações de inclusão digital e de seus produtos e objetivos conflitantes, será utilizada a classificação de Martins e Lucas (2009) em três concepções para a competência informacional, definidas a seguir. O autor destaca:

*“que essas concepções não são excludentes, ou seja, a **segunda concepção** contempla características da **primeira concepção**, porém sua ênfase é dada a outra característica própria que não é inerente à anterior, como também a **terceira concepção** abarca características das anteriores, mas a sua ênfase é dada a uma característica pertencente somente a ela.”*

Assim, cada ação foi categorizada somente em uma das três concepções:

1. Ações de inclusão digital com ênfase nas **tecnologias de informação e comunicação**.

São ações que priorizam o fornecimento de equipamentos, a oferta de conexão à *internet*, e a capacitação em competências computacionais. Estas ações formalizam o primeiro passo para a inserção dos indivíduos excluídos na sociedade da informação. Apesar de estarem incluídas em uma mesma categoria, as ações assim classificadas diferem-se por oferecer espaço público de uso coletivo, dotado de equipamentos e recursos humanos para a capacitação ao seu uso; e por facilitar a aquisição individual de computadores (MARTINS e LUCAS, 2009).

Assim, no entendimento de Martins e Lucas (2009), das vinte e três ações de inclusão digital, **doze ações** são ações de inclusão digital com ênfase nas tecnologias de informação e comunicação e podem ser categorizadas com foco em:

a) Capacitação e oferecimento de infraestrutura tecnológica de uso coletivo:

- i) Governo Eletrônico Serviço de Atendimento ao Cidadão – GESAC: parceria entre os Ministérios das Comunicações e da Educação, e o CNPq;
- ii) Computadores para a Inclusão, da Presidência da República;
- iii) Implantação de Telecentros para acesso a Serviços Públicos, do Ministério das Comunicações;
- iv) Programa Nacional de Informática na Educação (ProInfo), do Ministério da Educação;
- v) Pontos de Cultura – Cultura Digital, do Ministério da Cultura;
- vi) Telecentros Banco do Brasil, da Fundação Banco do Brasil;

- vii) Fomento à elaboração e implantação de projetos de inclusão digital, do Ministério da Ciência e Tecnologia; e
- viii) SERPRO Cidadão, do Serviço Federal de Processamento de Dados.

b) Oferecimento de equipamentos tecnológicos de forma individualizada:

- i) Implantação e manutenção de Centro para acondicionamento de computadores, do Ministério do Planejamento;
- ii) Cidadão Conectado – um computador para todos, ação que é realizada pela Presidência da República em parceria com o Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior, Ministério da Ciência e Tecnologia e Serpro;
- iii) Programa Computador portátil para Professores, do Ministério da Educação; e
- iv) Um Computador por Aluno (UCA), do Ministério da Educação, sendo que diferentemente dos dois citados acima, a aquisição do computador não é realizada por compra, mas sim **doação**.

2. Ações de inclusão informacional com ênfase nos **processos cognitivos**.

São ações que “objetivam a capacitação intelectual e inserção social dos indivíduos, por meio da apropriação tecnológica e informacional de conteúdos mais complexos referentes à sua realidade”. **Cinco ações** enquadram-se nesta classificação (BRASIL, 2010b):

- a) A **Rede Nacional de Formação para Inclusão Digital**, do Ministério do Planejamento, que promove ações conjuntas entre órgãos federais, estaduais e municipais para formação de monitores para os telecentros;
- b) A **Capacitação de Multiplicadores**, do Ministério das Comunicações, tem como objetivo a “formação de agentes multiplicadores do uso dos modernos meios de acesso à informação, serviços públicos e recursos dos programas de inclusão digital e investe na capacitação de pessoal para o programa GESAC”;
- c) Os **Centros Vocacionais Tecnológicos**, do Ministério da Ciência e Tecnologia, cujo objetivo é a implementação de “unidades de ensino e de profissionalização, voltados para a difusão do acesso ao conhecimento científico e tecnológico, conhecimentos práticos na área de serviços técnicos, além da transferência de conhecimentos tecnológicos na área de processo produtivo”.
- d) Os **Territórios Digitais**, do Ministério do Desenvolvimento Agrário, que instruem os indivíduos da própria comunidade para a administração das Casas Digitais, por meio de conteúdos de gestão; e

- e) A **Estação Digital**, da Fundação Banco do Brasil, que capacita os indivíduos da própria comunidade a “atuarem como educadores sociais, abrangendo desde conteúdos básicos – como navegação na *internet*, a conteúdos mais densos – introdução à Sociedade da informação e Governo Eletrônico”.

3. Ações de inclusão social com ênfase na **construção da cidadania**.

São ações que objetivam **ampliar a cidadania** a partir do usufruto das tecnologias de informática e comunicação. É uma categoria similar à categoria das ações de inclusão digital com ênfase nas tecnologias de informação e comunicação, porém as ações desta categoria englobam o desenvolvimento de habilidades e conhecimentos de uso da informação para a **resolução de problemas locais e sociais** e diferem-se “em relação ao segmento de indivíduos que atendem, abrangendo assim conteúdos específicos às necessidades de cada comunidade”.

Incluem-se nesta categoria **quatro ações** (MARTINS e LUCAS, 2009 e BRASIL, 2010b):

- a) **Casa Brasil**, do Ministério do Planejamento, que se apresenta com uma infraestrutura completa de equipamentos e recursos humanos capacitados para mobilizar o exercício da cidadania dos indivíduos que atende;
- b) **Maré – Telecentros de Pesca**, Ministério da Pesca e Aquicultura, que atua com o intuito de inserir o segmento pesqueiro artesanal brasileiro na sociedade da informação, por meio do uso intenso das novas tecnologias;
- c) **Telecentros de Informação e Negócio (TIN)**, do Ministério do Desenvolvimento, Comércio e Exterior, que proporciona ao segmento das microempresas e empresas de pequeno porte, a alfabetização digital, a capacitação empresarial e tecnológica, e utiliza-se dos recursos do telecentro para modificar o perfil de seus usuários, de consumidores de informação, para produtores e disseminadores de conhecimento; e
- d) **Quiosque Cidadão**, do Ministério da Integração Nacional, que atua em comunidades da Região Integrada de Desenvolvimento do Distrito Federal e Entorno, por meio da presença de um Telecentro que atua provendo conteúdos específicos a essa comunidade.

Por suas características, a **Operação do Sistema de Acesso Banda Larga**, que “provê acesso à *internet* Banda Larga às comunidades beneficiárias do Programa GESAC” e o **Observatório Nacional de Inclusão Digital** que tem como “finalidade articular, monitorar, avaliar e apoiar a elaboração, implantação, manutenção e aperfeiçoamento de projetos e ações de inclusão digital” não se enquadram em nenhuma das classificações da competência informacional apresentadas (BRASIL, 2010b).

3.3 - Fomento à elaboração e implantação de projetos de inclusão digital – Ação 6492

Das vinte e três ações de inclusão digital abordadas até aqui, uma merece destaque. É a ação 6492, **Fomento à Elaboração e Implantação de Projetos de Inclusão Digital** do Programa “Inclusão Digital” do Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT), por ser responsável por 72% dos recursos alocados ao principal Programa de inclusão digital do Governo Federal. Nesta ação, os termos telecentros, centros de acesso à *internet* ou centros de inclusão digital possuem o mesmo significado.

O MCT operacionaliza esta ação pela transferência de recursos orçamentários e financeiros destinados à implantação de centros de inclusão digital que possam contribuir para a difusão e implementação de conhecimento nas novas tecnologias de informática. Entende o MCT que a oferta de instrumentos, meios e facilidades para o uso das novas tecnologias de informática e comunicação terá como consequência a difusão de conhecimento em informática, o aumento das oportunidades de emprego, da geração de renda e da qualidade de vida dos trabalhadores e de seus familiares (BRASIL, 2010c).

De acordo com o MCT (BRASIL, 2010c), a ação **Fomento à Elaboração e Implantação de Projetos de Inclusão Digital** tem como objetivo “proporcionar à população menos favorecida o acesso às facilidades da tecnologia da informação, capacitando jovens para o mercado de trabalho, bem como trabalhadores em práticas relacionadas com a informática”. A ação tem como foco a instalação de telecentros, com capacitação em *softwares* de informática básica e navegação na *internet*. Entende o MCT (BRASIL, 2010f) que desse modo a ação “contribuirá para a melhoria da educação e aperfeiçoamento de mão-de-obra”, sendo o público-alvo pessoas de todas as faixas etárias, não se restringindo à população urbana.

No entendimento de Martins e Lucas (2009), pode-se classificar esta ação como de **inclusão digital com ênfase nas tecnologias de informação e comunicação com capacitação e oferecimento de infraestrutura tecnológica de uso coletivo**. Comparando o objetivo da ação do MCT com a classificação estudada, percebe-se a preocupação do gestor em atender a base teórica já abordada para a inclusão digital – o fornecimento de equipamentos deve estar aliado à capacitação dos cidadãos para que haja competência informacional.

A Secretaria de Ciência e Tecnologia para Inclusão Social (SECIS) do MCT operacionaliza esta ação pelo repasse de recursos do Orçamento Geral da União para os parceiros regionais e locais – Estados, municípios e organizações da sociedade civil. Sua

operacionalização ocorre pela assinatura de convênios entre o beneficiário e a SECIS ou pela execução de contratos de repasse firmados entre os beneficiários e a SECIS, intermediados pela Caixa Econômica Federal (CAIXA). A intermediação da CAIXA se dá pela sua capilaridade no território nacional e ao seu quadro técnico. É responsável pela análise do projeto básico e do plano de trabalho, pela orientação dos beneficiários quanto à documentação exigida e em relação às normas e procedimentos a serem seguidos. A SECIS ainda se utiliza da descentralização de recursos para a inclusão digital pela seleção de projetos por editais públicos.

Os recursos para atender as demandas da sociedade são detalhados na Lei Orçamentária Anual (LOA), que possui um processo legislativo com rito específico. Na fase de análise pela Comissão Mista de Planos, Orçamentos Públicos e Fiscalização (CMO), a LOA poderá receber emendas individuais dos parlamentares ou emendas do coordenador da bancada do partido. Os centros de inclusão digital quando são objeto dessas emendas, na maioria das vezes, já possuem a indicação feita pelo autor da emenda, fixando o município ou instituição beneficiados com recursos correspondentes à emenda. O MCT não participa da escolha da instituição, nem da avaliação do projeto do centro de inclusão digital. Isso somente ocorre quando o beneficiário dos recursos apresenta o projeto à SECIS. Mudanças pontuais no projeto poderão então ser realizadas, exceto quanto ao destinatário dos recursos. Existe uma fragilidade no fluxo de operacionalização da ação governamental – itens como capacidade técnica ou operacional do beneficiário não podem ser questionados e pouco poderá ser feito pela SECIS/MCT após a aprovação da LOA. Para entender o impacto das emendas parlamentares na execução, foi analisado o Relatório de Gestão 2010 da SECIS, referente ao exercício de 2009 (BRASIL, 2010d).

Na elaboração do projeto da lei orçamentária anual, constava a proposta de dez centros de inclusão digital em nível nacional para o orçamento de 2009. Foram **acrescentados cento e setenta e oito** projetos pelas emendas de comissão e **quinhentos e cinquenta e quatro** projetos de emendas de bancada e emendas individuais. O total de recursos envolvidos foi de R\$ 93.376.196,00. Desses 742 projetos, foram implantados 194 projetos de inclusão digital, sendo 85 executados diretamente pela SECIS, por meio de convênios, termos de parcerias e termos de cooperação para descentralização de crédito e 109 via contratos de repasse, através da Caixa Econômica Federal.

Conforme Relatório de Gestão da SECIS (BRASIL, 2010d), a execução de apenas 26,21% da meta total – física e financeira – estipulada na LOA 2009 decorreu de duas razões. A primeira refere-se ao número reduzido de projetos apresentados pelos autores de emendas

parlamentares individuais ou de bancadas. Após a aprovação da LOA, o autor da emenda deverá encaminhar ao MCT o projeto, os valores, detalhes dos destinatários dos recursos (nome, CNPJ, endereço), o código da função, do programa e da ação relacionados a sua emenda, o que ocorreu em número reduzido em relação à ação 6492. A segunda razão está relacionada ao fato de que a proposta de meta física foi superestimada no âmbito da CMO, fato que não teve qualquer interferência da SECIS.

Um fato a ser destacado: a Secretaria de Ciência e Tecnologia para Inclusão Social (SECIS) do MCT é a responsável pela ação. Como já abordado anteriormente, inclusão digital não se resume apenas ao fornecimento de infraestrutura ou de equipamentos. Envolve a capacitação das pessoas e a produção de conteúdos educacionais que possam ser utilizados na aquisição de habilidades e conhecimento. Por isso, a gerência e execução desta ação ou do Programa “Inclusão Digital” deveria ser pelo menos compartilhada com o ministério que executa várias ações de inclusão digital e que é responsável pela política de educação no Brasil – o Ministério da Educação.

4 – Indicador do Programa de Inclusão Digital do Governo Federal.

A dificuldade básica na avaliação de programas públicos no Brasil decorre da falta de objetivos claros e mensuráveis, da carência de uma metodologia e de práticas de avaliação que sejam confiáveis e universalmente aceitas, pelos gestores e pela literatura.

No Guia Metodológico do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (BRASIL, 2010a), é apresentado “um método genérico aplicável a diferentes realidades, que visa a orientar os gestores públicos na construção de indicadores” de resultados que poderão ser usados na “gestão do fluxo de implementação de Programas”. O autor destaca que o método não é determinístico, e deverá balizar as escolhas de cada gestor ou responsável pelo programa ou ação, pois “nem sempre uma medida selecionada expressará plenamente o conceito ou resultado esperado”. Esta metodologia será utilizada para avaliação dos indicadores do Programa 1008 – “Inclusão Digital”, objetivo desta pesquisa. O método é composto de oito passos e três possíveis caminhos ou rampas de acesso:

“para construir indicadores novos recomenda-se pegar a rampa de acesso 1; para complementar indicadores em Programas existentes pode-se aplicar o método a partir da rampa de acesso 2; por fim, para avaliar indicadores existentes recomenda-se utilizar a rampa de acesso 3, que conduz à aplicação do método começando pelo passo 4” (BRASIL, 2010a)

No primeiro passo são avaliados os objetivos e metas do programa e quando são identificadas as áreas ou dimensões inseridas no objetivo, a fim de correlacionar as ações e indicadores. O segundo passo identifica os atores envolvidos com o programa ou com a demanda da sociedade. Com vários atores envolvidos, serão necessários vários indicadores específicos para atender às suas expectativas. O terceiro, quarto e quinto passos são, respectivamente, a definição dos tipos de indicadores, definição dos critérios de escolha e o mapeamento dos indicadores candidatos, conceituação já abordada.

O sexto passo é a análise que o autor chama de *trade-off*. Na realidade são duas análises – uma quantitativa e outra qualitativa. Para análise quantitativa, o autor sugere o uso de uma planilha – a matriz de priorização de indicadores. A matriz é uma tabela que traz em suas linhas os indicadores candidatos e em suas colunas as propriedades desejáveis: essenciais/eliminatórias e classificatórias/complementares. É escolhido um peso para cada propriedade, e a partir dos valores ponderados que foram calculados é realizado um *ranking* entre os indicadores. A análise qualitativa é realizada a partir deste *ranking*, utilizando-se de critérios subjetivos oriundos de experiências anteriores ou similares.

O sétimo passo é a validação dos indicadores selecionados pela verificação final de sua conformidade e pertinência com o programa de governo. Neste passo, a confiabilidade, objetividade, mensurabilidade e as limitações naturais dos indicadores devem ser avaliados e confrontados com as dimensões do programa analisadas nos passos anteriores. O oitavo e último passo é o cadastramento dos indicadores no órgão responsável pelo planejamento; na esfera federal, o Ministério do Planejamento. Apesar da metodologia definir que para avaliação de indicadores já existentes seja utilizada a rampa de acesso 3, que conduz à aplicação do método começando pelo quarto passo, a análise aqui apresentada será iniciada pelo primeiro passo.

O Programa de Inclusão Digital tem como objetivo “promover a consolidação de uma Sociedade do Conhecimento inclusiva, orientada ao desenvolvimento social, econômico, político, cultural, ambiental e tecnológico”. O objetivo do programa traz dois problemas em sua definição. Primeiro, não é específico. As áreas de atuação ou dimensões do programa não estão bem definidas, o que dificulta a mensuração e avaliação do programa.

Outro problema é quanto à formulação da política pública. Proenza *apud* Brandão e Tróccoli (2006) cita quais seriam os elementos necessários para a definição de políticas públicas de inclusão digital. São eles:

“(1) acesso amplo à internet no que diz respeito à oportunidade, segurança; (2) aprendizado democrático e em rede o qual está relacionado à questão da incorporação das novas tecnologias na educação e a preparação de pessoas competentes para promover o uso e o aperfeiçoamento permanente; (3) desenvolvimento competitivo e inclusivo de oportunidades de trabalho e mercado; (4) desenvolvimento social em rede que inclui ações de desenvolvimento para comunidades carentes e excluídas; e (5) inserção da relação Tecnologias de Informação e Comunicação e pobreza na política de desenvolvimento nacional”.

Os elementos citados por Brandão e Tróccoli (2006) não estão presentes na definição do Programa de Inclusão Digital do Governo Federal e não são representados pelo indicador escolhido.

No segundo passo, identifica-se os principais interessados pelos resultados do programa. Temas como inclusão social, inclusão digital, competências informacionais são de interesse do Ministério de Ciência e Tecnologia, Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome e Ministério da Educação, além da Presidência da República que elegeu para o PPA 2008 – 2011 o tema “Desenvolvimento com inclusão social e educação de qualidade”. Para cada ator envolvido deverá existir um indicador específico.

O terceiro passo é a definição dos tipos de indicadores. O indicador do Programa de Inclusão Digital é a **taxa de acesso individual à internet nos últimos três meses**. A falta de clareza no objetivo do programa teve influência na escolha deste indicador. Segundo as classificações aqui abordadas, este indicador pode ser categorizado como um indicador social, analítico ou simples, quantitativo, de resultado e de eficácia. Na elaboração do programa priorizou-se o acesso à *internet* como medida da inclusão. A ausência de indicadores de insumo, de processo, de produto e de impacto dificultam a avaliação das fases do ciclo de gestão na implementação do programa.

No quarto passo, escolhe-se os critérios de seleção. Alguns critérios de seleção eliminatórios que poderiam fazer parte desta análise são a pertinência do indicador com o objetivo do programa, a confiabilidade da fonte, a sensibilidade e a disponibilidade do indicador.

No quinto passo, mapeia-se os indicadores candidatos. Para os objetivos desta pesquisa e reflexão quanto ao tema, são sugeridos os seguintes indicadores: recursos locais de infraestrutura, orçamentários e humanos necessários para manutenção do centro de inclusão digital (CID) (indicador de insumos); número de processos de gestão para a capacitação de agentes locais (indicador de processos); percentual de pessoas treinadas no CID que obtiveram melhor qualidade de vida, oportunidade de emprego e renda (indicador de

resultado); aumento na participação social e de cidadania após treinamento no CID (indicador de resultado); o IDH da região contemplada pelo CID (indicador de impacto); número de conteúdos produzidos pela comunidade após treinamento no CID (indicador de impacto).

Os passos de número seis, sete e oito da metodologia – análise de *trade-off*, validação e cadastramento dos indicadores – não serão analisados nesta pesquisa, devido ao seu escopo: análise do indicador do Programa “Inclusão Digital” do Governo Federal.

5 – Conclusão

O acesso às novas tecnologias de informação é um instrumento de potencialização para a inclusão social. No presente estudo discutiu-se que a definição de inclusão digital engloba o suprimento de equipamentos e da infraestrutura necessária, mas esta inclusão só ganhará significado ao introduzir, na sua prática, a habilidade de lidar com o conhecimento que conduzirá ao aumento da educação, ao atendimento das necessidades locais das comunidades e à mudança do *status quo* das pessoas atendidas.

Para atender a esta demanda da sociedade, o Governo Federal executa vinte e três ações, que não estão vinculadas a uma coordenação central. Verifica-se que não existe um planejamento global que reúna todas estas ações: os objetivos, apesar de terem um foco específico, não se complementam; os resultados de uma ação podem, mas nem sempre servem de insumo para outra ação; não há comunicação entre os gestores e responsáveis pelas ações. O Programa “Inclusão Digital” do Governo é composto de apenas nove dessas ações, cabendo ao Ministério do Planejamento a sua gerência. Contudo, a ação deste programa que mais recebe recursos do Orçamento da União (72%) para a inclusão digital é coordenada por outro ministério – o Ministério da Ciência e Tecnologia. Cada ação possui metas que não estão relacionadas a um indicador ou objetivo, o que não permite aferir os resultados dessas políticas de inclusão digital. Deve-se destacar que o ingresso do Brasil em uma sociedade da informação pressupõe um trabalho de formação sólida de educação para que haja a inclusão social, atividade que deveria estar sob a responsabilidade do Ministério da Educação.

Indicadores são instrumentos para avaliação eficiente e eficaz das políticas públicas; no entanto, esta pesquisa demonstra a fragilidade do único indicador do principal programa do Governo Federal para Inclusão Digital. A construção de um sistema de indicadores que contemple as diferentes fases do ciclo de gestão na implementação de ações de inclusão digital, baseados em indicadores de **insumo**, de **processo**, de **produto**, de **resultado** e de **impacto** deverão ser objeto de pesquisa futura.

O Governo Federal elegeu como prioridade o Desenvolvimento com Inclusão Social e com Educação de Qualidade como tema do PPA 2008-2011. Por isso é importante estabelecer condições econômicas e educacionais que garantam a competência informacional, e que haja uma coordenação central para as ações de inclusão digital.

Por fim, é necessário o estabelecimento de indicadores que sejam eficientes, que apresentem confiabilidade e possuam relevância para as agendas das políticas sociais e programas governamentais que façam com que o Brasil participe efetivamente da sociedade da informação.

Referências Bibliográficas

BRASIL, Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Secretaria de Planejamento e Investimentos Estratégicos - SPI. **Indicadores de programas: Guia Metodológico**. Brasília: MP, 2010.

_____, Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. **Observatório Nacional de Inclusão Digital – ONID**, Brasília, 2010. Disponível em: <<http://www.inclusaodigital.gov.br/outros-programas>>. Acesso em 23/11/2010.

_____, Ministério da Ciência e Tecnologia. Brasília, 2010. Disponível em: <<http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/78408.html>>. Acesso em 23/11/2010.

_____, Ministério da Ciência e Tecnologia. Secretaria de Ciência e Tecnologia para Inclusão Social. **Relatório de Gestão do Exercício de 2009**. Brasília, 2010.

_____, Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. **Lei Orçamentária Anual de 2010**. Disponível em: <http://www.planejamento.gov.br/secretarias/upload/Arquivos/sof/orcamento_09/loa09/loa_VOL_II.pdf>. Acesso em 23/11/2010.

_____, Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Secretaria de Gestão. **Guia Referencial para Medição de Desempenho e Manual para Construção de Indicadores**. Brasília: MP, 2009. Disponível em <<http://www.gespublica.gov.br/biblioteca/pasta.2010-04-26.8678882873/Guia%20-%20Indicadores%20%28versao%20preliminar%20Dez%2009%29.pdf>>. Acesso em 23/11/2010.

_____, Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Secretaria de Planejamento e Investimentos Estratégicos. **Plano plurianual 2008-2011: projeto de lei / Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, Secretaria de Planejamento e Investimentos Estratégicos**. Brasília : MP, 2007.

_____, Tribunal de Contas da União. **Técnicas de Auditoria: Indicadores de Desempenho e Mapa de Produtos** - Brasília: TCU, Coordenadoria de Fiscalização e Controle, 2000.

BRANDÃO, M.F.R. e TRÓCCOLI, B.T. **Um modelo de avaliação de projeto de Inclusão Digital e Social: Casa Brasil** - Universidade de Brasília, Simpósio Brasileiro de Informática da Educação. Brasília, 2006.

GARCES, A. e SILVEIRA, J.P. **Gestão pública orientada para resultados no Brasil**. Revista do Serviço Público, Ano 53, Número 4, Out-Dez 2002.

JANNUZZI, P. **Indicadores sociais no Brasil: conceitos, fontes de dados e aplicações**. Campinas: Alínea Editora. 2ª ed, 2003.

MARTINS, T.S. e LUCAS, E.R.O. **Os programas de inclusão digital do Governo Federal sob a óptica da competência informacional** – Liinc em Revista, v.5, n.1, março, 2009, Rio de Janeiro, p. 82 – 99. Disponível em: <<http://revista.ibict.br/liinc/index.php/liinc/article/view/File/293/196>>. Acesso em 23/11/2010.

PARES, A. e VALLE, B. **A retomada do planejamento no Brasil e seus desafios**. Planejamento e orçamento governamental; coletânea / Organizadores: James Giacomoni e José Luiz Pagnussat. – Brasília: ENAP, 2006

PINHEIRO, M.M.K. **OBSERVATORIO DA INCLUSÃO DIGITAL: Descrição e avaliação dos indicadores adotados nos programas governamentais de infoinclusão**. VIII ENANCIB – Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação 28 a 31 de outubro de 2007 – Salvador, Bahia Brasil.

SANTAGADA, S. **Indicadores Sociais: uma primeira abordagem social e histórica**. Pensamento Plural, Pelotas, 2007.

WARSCHAUER, M. **Tecnologia e inclusão social: a exclusão digital em debate**, tradução Carlos Szlak – São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2006.

SOARES, C.S. e ALVES, T.S. **Sociedade da informação no Brasil: Inclusão Digital e a importância do profissional de TI**, Rio de Janeiro, 2008.