

TEXTO PARA DISCUSSÃO N° 1147

TECNOLOGIA DA COMUNICAÇÃO E INFORMAÇÃO E DESENVOLVIMENTO: POLÍTICAS E ESTRATÉGIAS DE INCLUSÃO DIGITAL NO BRASIL

Rosa Maria Porcaro

Rio de Janeiro, janeiro de 2006

Livros Grátis

<http://www.livrosgratis.com.br>

Milhares de livros grátis para download.

TEXTO PARA DISCUSSÃO Nº 1147

TECNOLOGIA DA COMUNICAÇÃO E INFORMAÇÃO E DESENVOLVIMENTO: POLÍTICAS E ESTRATÉGIAS DE INCLUSÃO DIGITAL NO BRASIL *

Rosa Maria Porcaro**

Rio de Janeiro, janeiro de 2006

* Trabalho elaborado com base no relatório, Produto 3, Projeto *Políticas e estratégias de inclusão digital no Brasil: uma avaliação*, que compõe o Projeto BRA 04/052 do Programa da Rede de Pesquisa e Desenvolvimento de Políticas (Rede-Ipea), sob a coordenação de Luís Fernando Tironi.

** Pesquisadora, doutora em Ciência da Informação (UFRJ).

Governo Federal

Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão

Ministro – Paulo Bernardo Silva

Secretário-Executivo – João Bernardo de Azevedo Bringel



Fundação pública vinculada ao Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, o IPEA fornece suporte técnico e institucional às ações governamentais, possibilitando a formulação de inúmeras políticas públicas e programas de desenvolvimento brasileiro, e disponibiliza, para a sociedade, pesquisas e estudos realizados por seus técnicos.

Presidente

Glauco Arbix

Diretora de Estudos Sociais

Anna Maria T. Medeiros Peliano

Diretor de Administração e Finanças

Cinara Maria Fonseca de Lima

Diretor de Cooperação e Desenvolvimento

Luiz Henrique Proença Soares

Diretor de Estudos Regionais e Urbanos

Marcelo Piancastelli de Siqueira

Diretor de Estudos Setoriais

João Alberto De Negri

Diretor de Estudos Macroeconômicos

Paulo Mansur Levy

Chefe de Gabinete

Persio Marco Antonio Davison

Assessor-Chefe de Comunicação

Murilo Lôbo

URL: <http://www.ipea.gov.br>

Ouvidoria: <http://www.ipea.gov.br/ouvidoria>

ISSN 1415-4765

JEL K42

TEXTO PARA DISCUSSÃO

Uma publicação que tem o objetivo de divulgar resultados de estudos desenvolvidos, direta ou indiretamente, pelo IPEA e trabalhos que, por sua relevância, levam informações para profissionais especializados e estabelecem um espaço para sugestões.

As opiniões emitidas nesta publicação são de exclusiva e inteira responsabilidade dos autores, não exprimindo, necessariamente, o ponto de vista do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada ou do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão.

É permitida a reprodução deste texto e dos dados contidos, desde que citada a fonte. Reproduções para fins comerciais são proibidas.

SUMÁRIO

SINOPSE

ABSTRACT

1 INTRODUÇÃO 1

2 O CONTEXTO INTERNACIONAL 2

3 O CONTEXTO NACIONAL 32

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS: INFORMAÇÕES ESTATÍSTICAS PARA AVALIAÇÃO
DA SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO BRASILEIRA 52

SIGLAS 57

ANEXOS 60

BIBLIOGRAFIA 94

SINOPSE

O presente estudo, desenvolvido no âmbito do Programa da rede de Pesquisa e Desenvolvimento de Políticas (Rede-Ipea), tem por objetivo principal o exame de políticas — programas e ações — formuladas, pela esfera pública federal, de acesso e uso de tecnologia de informação e comunicação (TIC), visando à construção de uma sociedade da informação que contemple a participação de todos os brasileiros. Foram privilegiadas as políticas de estímulo à difusão da TIC como estratégia de inclusão digital. Buscou-se, também, observar as possibilidades da avaliação dessas políticas, levando-se em conta, especialmente, aspectos relacionados à mensuração estatística.

ABSTRACT

The main objective of this study (developed as part of the Research and Policy Development Program – Rede-Ipea) is to examine federal government policies (programs and actions) related to access and use of information technology and communication (ICT) that seek to develop an information society in which all Brazilians can participate. The study focuses on policies that seek to stimulate digital inclusion. The study also seeks to identify possible ways of evaluating these policies, focusing particularly on aspects related to statistical measurement.

1 INTRODUÇÃO

Este estudo teve por objetivo a análise de políticas — programas e ações —, formuladas pela esfera pública, de estímulo à difusão da tecnologia de informação e comunicação (TIC), com ênfase nas estratégias que visam à construção de uma sociedade da informação que contemple a participação de todos os brasileiros. Atenção especial foi dada às políticas voltadas para a inclusão digital, com o foco do estudo voltado para a ação do setor público federal.

No alcance de referido objetivo, foi considerado de fundamental importância o olhar sobre o tratamento dado à questão em nível internacional, no sentido de se apreender a inserção do Brasil nesse contexto. Isso resultou na apresentação, discussão e análise de propostas, consubstanciadas em declarações de princípios e planos de ação que estabeleceram metas para o enfrentamento da marcante divisão digital do mundo atual.

A contextualização internacional buscou sintetizar o cenário de macroestratégias de políticas globais, que, de uma forma ou de outra, norteiam ou influenciam as políticas públicas nacionais. Tomou-se por referência o ambiente de discussão e de proposição que vem debatendo a relevância da ampliação do acesso e do uso da TIC, uma tecnologia vista como fator preponderante no desenvolvimento dos indivíduos e da economia na sociedade contemporânea.

O estudo foi estruturado sob dois grandes eixos: o internacional, que fornece a contextualização, e o nacional. Completa o trabalho uma última seção, que apresenta as considerações finais.

O contexto internacional foi focado a partir de três segmentos:

- a Cúpula do Milênio da Organização das Nações Unidas (ONU), sua Declaração de Princípios, seus objetivos, metas e indicadores;
- a Cúpula Mundial da Sociedade da Informação (CMSI), seus resultados oficiais consolidados na Declaração e no Plano de Ação, e a Declaração Alternativa da Sociedade Civil; e
- a mensuração estatística da sociedade da informação, tendo por base as recomendações internacionais de construção de indicadores de infra-estrutura e acesso e uso da TIC.

Com relação às cúpulas, destaques foram dados às proposições de ações voltadas para tornar acessíveis, aos menos favorecidos, os benefícios da TIC. Essas proposições passam pelas intenções de promoção da utilização da tecnologia, constantes das declarações e planos de ação das cúpulas. Já a abordagem da mensuração estatística da sociedade da informação resultou em uma ênfase no trabalho desenvolvido por organizações internacionais envolvidas com a questão, que, junto com as agências oficiais de estatísticas dos países desenvolvidos, vêm fornecendo conceituações e critérios de definições para a mensuração de aspectos fundamentais ao acompanhamento de políticas de inclusão digital. Dentre as organizações internacionais foi relevante a atuação da Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe (Cepal) [Economic Commission for Latin America and the Caribbean (Eclac)], órgão da região.

No contexto nacional, afóra a abordagem inicial sobre o posicionamento do país ante a Cúpula do Milênio, atenção particular foi atribuída à política de inclusão digital do governo federal. No tratamento dessa questão — um dos focos centrais do estudo —, foi realizado um mapeamento dos principais programas ministeriais em implementação, para os quais se apresentou uma breve apreciação. Foram, também, analisadas outras propostas governamentais, consubstanciadas em ações e estratégias de articulação das políticas de inclusão digital. Por fim, tratou-se de aspectos relacionados à avaliação de tais políticas. Também esse eixo foi estruturado em três segmentos:

- objetivos e metas do milênio no Brasil
- programas de inclusão digital do governo federal; e
- avaliação dos resultados das políticas de inclusão digital.

A título de considerações finais, apresentou-se uma avaliação das possibilidades do Brasil no âmbito da mensuração estatística da sociedade da informação. Foi privilegiada a ótica oficial, isto é, foi analisada a viabilidade de construção de um sistema de estatísticas e indicadores TIC, a partir de estatísticas e registros oficiais. Foram mostradas possibilidades e apontadas lacunas.

Completa este estudo uma lista das principais siglas utilizadas, referentes a órgãos e grupos de trabalho internacionais e nacionais, a organizações da sociedade civil, a programas ministeriais de inclusão digital, a pesquisas estatísticas etc., bem como um conjunto de anexos, com informações que se julgou pertinente à complementação do trabalho.

Cabe ressaltar que o trabalho se baseia, fundamentalmente, em informações provenientes de buscas na internet. São, portanto, por um lado, informações que constam de *sites* oficiais de organizações internacionais e da sociedade civil, de congressos e seminários etc. Por outro, são informações de *sites* de ministérios nacionais e dos portais dos programas de inclusão digital a eles vinculados e, ainda, de notícias divulgadas em revistas e jornais especializados, oficiais ou não.

2 O CONTEXTO INTERNACIONAL

2.1 CÚPULA DO MILÊNIO: DECLARAÇÃO, OBJETIVOS, METAS E INDICADORES

Em setembro de 2000, a ONU promoveu um encontro coletivo de líderes mundiais, que foi considerado o mais relevante do século: a Cúpula do Milênio. Da agenda das questões internacionais, que transcenderam os limites da própria soberania dos Estados, constavam os principais desafios da humanidade: a tutela dos direitos humanos, o compromisso com o combate à miséria e à pobreza, a repressão aos crimes cometidos contra crianças e adolescentes, entre outros.

Da discussão da agenda foi aprovado um documento — a Declaração do Milênio —, que relaciona seis valores fundamentais para as relações internacionais, para o então próximo século: liberdade, igualdade, solidariedade, tolerância, respeito

à natureza e responsabilidade compartilhada, e estabelece resoluções práticas a serem implementadas.

A Declaração do Milênio refere-se, pois, ao documento aprovado pela Cúpula do Milênio e reflete as preocupações de 147 chefes de Estado e de 191 países com a extrema pobreza e a fome existente no planeta.

Na realidade, o documento, fruto de meses de conversações em que foram levadas em conta as reuniões regionais e o Fórum do Milênio, foi elaborado para sintetizar acordos internacionais realizados por várias cúpulas mundiais ao longo dos anos 1990, como as do desenvolvimento social, do meio ambiente, do racismo, dos direitos das mulheres e das crianças. Destaca os maiores desafios que a humanidade vem enfrentando, esboça respostas a esses desafios e estabelece medidas concretas para se mensurar o desempenho, mediante uma série de compromissos, objetivos e metas inter-relacionados, de desenvolvimento, direitos humanos, governabilidade, segurança e paz. [ver <http://www.pnud.org.br/odm/papel_pnud/>. Acesso em junho de 2005].

A declaração definiu alvos concretos, a serem atingidos até 2015, como a redução da pobreza extrema, o fornecimento de água potável e educação a todas as pessoas e a promoção da igualdade entre os sexos e da autonomia da mulher. Estabeleceu, também, outros objetivos a serem alcançados nos campos do desenvolvimento humano e econômico. Tudo isso com o apoio, sem precedentes, da comunidade internacional.

O plano baseia-se no trabalho dos Governos, de todo o sistema das Nações Unidas, incluindo as instituições de Bretton Woods e a Organização Mundial do Comércio, bem como das organizações intergovernamentais, das organizações internacionais, das organizações regionais e da sociedade civil. Conseqüentemente, "toda a família das Nações Unidas constituída por Estados Membros, organizações internacionais, fundos, organismos autônomos, programas, o setor privado e a sociedade civil têm de unir-se para cumprir os nobres compromissos contidos na Declaração do Milênio", afirma o secretário-geral da ONU. "A solidariedade será a chave do êxito".¹

Nessa Cúpula foram acordados oito objetivos, denominados Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODMs), com 18 metas específicas a serem alcançadas. Foi também definida a criação de uma parceria global, na busca da construção do desenvolvimento sustentável.

Para o acompanhamento de cada meta foi estabelecido um conjunto de 48 indicadores, propostos por especialistas do Secretariado da ONU, do Fundo Monetário Internacional (FMI), do Banco Mundial e da Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico (OCDE). Os objetivos e suas respectivas metas e indicadores encontram-se no Anexo 1.

Considera-se que os ODMs e suas respectivas metas vêm transformando o debate sobre o desenvolvimento mundial. O Sistema da ONU, com seus vários

1. Site das Nações Unidas - Portugal, <http://www.onuportugal.pt/especifico.html>, "KOFI ANNAN APRESENTA PLANO PARA CONSECUÇÃO DOS OBJECTIVOS DA CIMEIRA DO MILÉNIO: Relatório do Secretário-Geral aponta caminho a seguir e sugere um Calendário". p1. Acesso em maio de 2005. O site divulga, também, a Declaração do Milênio e seus objetivos.

órgãos voltados para a temática, entre os quais o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), tem desempenhado um papel central.

O relatório publicado por Kofi Annan, secretário-geral da ONU, em setembro de 2001 [Annan (2001)], estabeleceu a divulgação de relatórios anuais de países, regiões, grupos de trabalho, forças-tarefas etc. Determinou, ainda, a elaboração de um relatório global, a cada cinco anos, apresentando os resultados alcançados.² O primeiro está previsto para 2005.

De fato, relatórios anuais vêm sendo divulgados, tanto pela ONU, como o de 2004,³ como por diversos países.⁴

2.1.1 Inclusão Digital na Declaração do Milênio

Na Declaração do Milênio⁵ a questão digital é abordada no Item 20, em seu último subitem:

- Velar para que todos possam aproveitar os benefícios das novas tecnologias, em particular das tecnologias da informação e das comunicações, de acordo com as recomendações formuladas na Declaração Ministerial do Conselho Econômico e Social de 2000 da ONU.

A declaração do Economic and Social Council citada⁶ enfatiza as características da TIC e seu papel central na constituição da sociedade atual, informação e conhecimento intensivos — a *knowledge-based society* —, bem como ressalta a necessidade e a dificuldade dos países menos desenvolvidos (PMD) de se apropriarem dos benefícios da nova tecnologia. Chama a atenção para os esforços que se fazem necessários para se alcançar a conectividade universal, melhorar a capacitação humana e institucional e desenvolver conteúdo pertinente às pequenas empresas e às pessoas menos qualificadas. Por outro lado, reconhece a importância das forças de mercado, mas destaca que elas sozinhas não são suficientes para colocar as TIC a serviço do desenvolvimento.

Effective and meaningful collaborative efforts are required, involving Governments, multilateral development institutions, bilateral donors, the private sector, civil society and other relevant stakeholders, to enhance the developmental impact of ICT. Such efforts should include transfer of technology to developing countries on concessional and preferential terms, as mutually agreed, especially technology related to knowledge-based sectors, the mobilization of resources from all sources, public and private, at the national and international levels, and promoting capacity-building.

2. Ver, <<http://daccessdds.un.org/doc/UNDOC/GEN/N01/526/07/PDF/N0152607.pdf?OpenElement>>. Acesso em maio de 2005.

3. Ver <http://www.un.org/millenniumgoals/> link *Implementation of the Millennium Declaration: Report of the Secretary-General (2004); Secretary-General's Report (2003); Road map towards the implementation of the United Nations Millennium Declaration* — Secretary-General's Report (2001).

4. Ver: <<http://www.pnud.org.br/odm/index.php?lay=odmi&id=odmi>>, link relatório de países. Os relatórios para os países da América Latina e Caribe podem, também, ser encontrados no site da Cepal, http://www.eclac.cl/mdg/ro_es.asp. Acesso em junho de 2005.

5. Disponível em muitos sites, como: <<http://www.netprof.pt/pdf/DeclaracaodoMilenio.pdf>> ou <<http://www.unicrio.org.br/Textos/decmn.html>>, acesso em junho de 2005.

6. “*Development and international cooperation in the twenty-first century: the role of information technology in the context of knowledge-based global economy*”. United Nations — Economic and Social Council. Disponível em www.un.org/documents/ecosoc/docs/2000/e2000-19.pdf. Acesso em junho de 2005.

Assinala, então, a importância de ações consistentes de políticas relacionadas às TIC, nos níveis nacional e local, consubstanciadas em programas nacionais. Ressalta a necessidade de integração desses programas às estratégias nacionais de desenvolvimento, bem como de estabelecimento de prioridades para as ações TIC. “These programmes need to enunciate a national vision of challenges and approaches, establish national priorities and, as appropriate, a national focal point, and provide a conducive environment for the rapid diffusion, development and use of information technology.” As recomendações para a elaboração dos programas nacionais TIC encontram-se no Anexo 2.

2.1.1.1 Objetivos, metas e indicadores

Na documentação oficial inicial, é a Meta 18, referente ao Objetivo 8, que envolve, diretamente, a questão digital. Para o acompanhamento da meta foram sugeridos dois indicadores.

Objetivo 8: Estabelecer uma parceria mundial para o desenvolvimento

Muitos países pobres gastam mais com os juros de suas dívidas do que para superar seus problemas sociais. Já se abrem perspectivas, no entanto, para a redução da dívida externa de muitos Países Pobres Muito Endividados - PPME. Os objetivos levantados para atingir esta meta levam em conta uma série de fatores estruturais que limitam o potencial para o desenvolvimento - em qualquer sentido que seja - da imensa maioria dos países do sul do planeta. Entre os indicadores escolhidos estão a ajuda oficial para a capacitação dos profissionais que pensarão e negociarão as novas formas para conquistar acesso a mercados e a tecnologias abrindo o sistema comercial e financeiro não apenas para grandes países e empresas, mas para a concorrência verdadeiramente livre de todos.

Meta 18: satisfazer as necessidades dos países menos avançados

Em cooperação com o setor privado, tornar acessíveis os benefícios das novas tecnologias, em especial das tecnologias de informação e de comunicações.

Indicadores 47 e 48

47) Linhas telefônicas e assinaturas de celulares por 100 habitantes

48) Computadores pessoais e usuários de internet por 100 habitantes

Notas

e) A Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico (OCDE) e a Organização Mundial do Comércio (OMC) estão coletando dados que ficarão disponíveis a partir de 2001.

f) Uma medida aprimorada do objetivo está sendo desenvolvida pela Organização Internacional do Trabalho (OIT) para uso em anos futuros.

De fato, como se observará no decorrer deste estudo, muito trabalho foi realizado com relação ao desenvolvimento de indicadores de acesso e uso das TIC, por meio da atuação conjunta dos denominados gestores da informação estatística oficial. Esses gestores são as organizações internacionais, como a ONU, a OCDE e a Comissão Européia (European Commission), através de seus órgãos específicos, e os sistemas estatísticos dos países desenvolvidos.

2.1.1.2 Força-Tarefa TIC das Nações Unidas

Levando-se em conta que o enorme potencial das TIC na promoção do desenvolvimento ainda não foi eficientemente explorado, em especial no que se relaciona aos países em desenvolvimento, a ONU propôs, em setembro de 2001, o estabelecimento de uma Força-Tarefa TIC.

The new technologies that are changing our world are not a panacea or a magic bullet. But they are, without doubt, enormously powerful tools for development. They create jobs. They are transforming education, health care, commerce, politics and more. They can help in the delivery of humanitarian assistance and even contribute to peace and security. One of the most pressing challenges in the new century is to harness this extraordinary force, spread it throughout the world, and make its benefits accessible and meaningful for all humanity, in particular the poor. The principal mission of this Task Force is to tell us how we might accomplish this ambitious goal.⁷

Essa força-tarefa tem a missão de dar uma dimensão verdadeiramente global à multiplicidade de esforços para superar a divisão digital, promovendo oportunidades e colocando a TIC a serviço do desenvolvimento para todos.⁸ Foram definidas as estratégias:

- Promoting universal and affordable access to ICT and assisting Member States in creating ICT for development strategies;
- Supporting human resources development and institutional capacity-building;
- Building partnerships, including with the private sector.

O *site* <http://www.unicttaskforce.org/about/planofaction.html> que divulga o Plano de Ação da Força-Tarefa TIC, apresenta, também, seu objetivo, sua forma de atuação e o alcance pretendido.

É objetivo da força-tarefa:

Provide overall leadership to the United Nations role in helping to formulate strategies for the development of information and communication technologies and putting those technologies at the service of development and, on the basis of consultations with all stakeholders and Member States, forging a strategic partnership between the United Nations system, private industry and financing trusts and foundations, donors, programme countries and other relevant stakeholders in accordance with relevant United Nations resolutions.

Como forma de atuação estabelece que:

The Task Force will not develop operational or implementing capacity but rather seeks to build upon existing, emerging and new initiatives and activities and focuses on adding value to them by helping to coalesce and scale up these efforts and by facilitating and supporting coordination and collaboration among all stakeholders.

7. Ver: <<http://www.unicttaskforce.org/welcome/>>. Acesso em junho de 2005.

8. Ver ONU: *The Road Map towards the Implementation of the United Nations Millennium Declaration*, p. 31.

Aponta, então, para o alcance pretendido:

The ICT Task Force can add value in a number of strategically important ICT related areas. Specifically, this will include achieving greater coherence among existing and emerging implementation mechanisms: (...) catalytic interventions on ICT related policies; stakeholder consultations; innovative partnerships among various stakeholders; development of participatory and inclusive governance arrangements; the full integration of ICT in development portfolios; monitoring and reassessment of what is involved in bridging the digital divide; collecting and sharing best practices and lessons learned (...) etc.

A Força-Tarefa TIC postula [Gilhooly (2005)], através de seu diretor-executivo, que a interseção TIC e ODM é crucial para o futuro do desenvolvimento humano sustentável e para a erradicação da pobreza. Observa que a persistência da escassez na era digital — de ubiquidade e superabundância — ainda permanece sendo o maior desafio à economia e à sociedade em rede. Adverte que, apesar dos meios tecnológicos hoje disponíveis para se promover o desenvolvimento para todos, a divisão digital vem aumentando em direção aos países com menores oportunidades de realização dos ODMs.⁹

Para enfrentar essa questão e buscar o potencial da TIC como um possibilitador do desenvolvimento econômico e social, em especial para o mundo em desenvolvimento, é assinalada a necessidade de uma política global de prioridades e a realização de práticas que provoquem rupturas. Nesse contexto, destaca-se a importância de enfoques globais, como o proposto pelos ODMs, que estão sendo cada vez mais reconhecidos pelos governos, pelas empresas, pela sociedade civil e pelas organizações internacionais. Com isso, acredita-se que o uso estratégico, intensivo, abrangente e inovador da TIC em políticas e programas de desenvolvimento viabilizem a criação de um ambiente favorável à realização de rupturas. As características de escala e de função catalítica das TIC podem tornar o investimento tecnológico sustentável.

Entre os ODMs, é enfatizado que a TIC realizou, até agora, o mais rápido e bem direcionado progresso. Por outro lado, a TIC é vista como uma tecnologia de plataforma genérica indutora da realização de todos os ODMs. Postula-se, então, que, em um enfoque amplo e integrado, a TIC é muito mais que um simples segmento de produção e de infra-estrutura tecnológicas. De fato, ela impacta, profundamente, todos os ODMs.

Apoiando-se na definição do PNUD, a força-tarefa considera que as TICs¹⁰ incluem um extenso conjunto de tecnologias e técnicas eletrônicas usadas para gerenciar informação e conhecimento:

ICTs are basically information-handling tools — a varied set of goods, applications and services that are used to produce, store, process, distribute and exchange information. They include the "old" ICTs

9. Ver: <<http://www.unictaskforce.org/perl/documents.pl?id=1519>>. Acesso em junho de 2005.

10. Usa-se, em geral, indistintamente a abreviatura TIC ou TICs, isto é, no singular ou no plural. No entanto, no contexto dos ODMs proposto pela força-tarefa haveria uma distinção: quando referida a todos os objetivos seria tratada como TICs e quando no âmbito mais restrito da Meta 18 se usaria TIC. No presente texto utilizam-se, indistintamente, as abreviaturas, por se ter optado usá-las como referidas nos textos citados.

of radio, television and telephone, and the "new" ICTs of computers, satellite and wireless technology and the Internet. These different tools are now able to work together, and combine to form our "networked world" — a massive infrastructure of interconnected telephone services, standardized computing hardware, and television, which reaches into every *corner of the globe*.

Por outro lado, as TICs são também reconhecidas como plataformas de trocas de dados, informações e conhecimento e como ferramentas de implementação de aplicações para *e-commerce*, *e-schools*, *e-health* etc.¹¹ Desta forma, acredita-se que as TICs possam desempenhar um papel catalisador do desenvolvimento. A tecnologia daria, assim, suporte a todos os oito ODMs, não se relacionando, pois, apenas à Meta 18, que estabelece aspectos da infra-estrutura TIC a serem alcançados.

Cabe destacar dois grupos de trabalho criados pela força-tarefa para monitoramento das TICs:

- Working Group ICT Policy and Governance, coordenado pelo diretor-executivo da Association for Progressive Communications (APC), estuda formas de ampliar a capacidade de participação dos *stakeholders* das nações em desenvolvimento na política global relacionada à TIC, visando construir um ambiente de política global capaz de conduzir à realização do potencial da TIC para todos os países. Procura desenvolver uma compreensão clara dos esforços realizados pelas organizações internacionais para aumentar a participação dos países em desenvolvimento e concentra esforços na busca do entendimento das questões e dos lugares-chave, bem como das principais barreiras existentes à maior expansão/penetração da tecnologia.¹²

- Working Party Indicators and MDG Mapping, coordenado pelo Canadá, objetiva mapear os indicadores TICs dos ODMs e suas respectivas metas. O seu trabalho possui dois eixos principais: *a*) desenvolvimento e harmonização de indicadores TICs; e *b*) mensuração do impacto e seu monitoramento. São considerados elementos-chaves desse trabalho a definição, em cooperação com outros parceiros, do conjunto dos principais indicadores TIC e o apoio ao desenvolvimento de um banco de dados global destes indicadores.¹³

O Working Party Indicators and MDG Mapping

O Working Party Indicators and MDG Mapping propõe-se a participar do esforço conjunto que vem sendo realizado, por organismos internacionais, para a mensuração e o monitoramento dos efeitos das TICs na economia global. Nesse âmbito, busca identificar áreas onde mais trabalho é necessário à mensuração e ao monitoramento do impacto das TICs na promoção dos ODMs. Destaca como tarefas principais:

- Elaborate a conceptual framework linking ICT to MDG.

11. Nesse sentido, uma lista não-exaustiva de áreas relacionadas à TIC é apresentada pela OECD: Supply, demand and trade in ICT products; Information on enterprises active in industries belonging to the ICT sector; ICT prices and deflators; Skills, occupations and qualifications in the information society; Infrastructure for the information society; Household readiness and use of ICT; Business readiness and use of ICT; Government readiness and use of ICT; ICT related patents; ICT in education; ICT and health; ICT content products; ICT content industries [Schaaper, (2004, p. 2)].

12. Ver: <<http://www.unictaskforce.org/perl/showdoc.pl?area=wg1>>. Acesso em abril de 2005.

13. Ver: <<http://www.unictaskforce.org/perl/showdoc.pl?area=mdgm>>. Acesso em abril de 2005.

- Define specific indicators, targets and milestones for ICT4D relevant to MDG.
- Match proposed targets with ICT MDG targets and monitor progress.
- Clarify the operational roles and responsibilities of international agencies collecting and compiling statistical data on ICT4D.
- Integrate, in concert with the above agencies, key statistical indicators into an ICT benchmarking report for the WSIS in 2005.

Considera-se que ainda não foi estabelecido um conjunto comum de indicadores TICs para o desenvolvimento: ICT 4D. É destacada, então, a parceria, *Partnership on Measuring ICT for Development*, recentemente formada por *stakeholders* internacionais envolvidos na mensuração estatística das TICs, que se propõe a juntar esforços para melhorar os dados e os indicadores relacionados à sociedade da informação, bem como reduzir o *gap* internacional de disponibilidade dessas informações.

O “grupo de parceiros”, constituído por organismos internacionais — Internacional Telecommunication Union (ITU) [União Internacional das Telecomunicações (UIT)]; OECD; The United Nations Conference for Trade and Development (Unctad); United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (Unesco) Institute for Statistics; UN Regional Commission Eclac (a nossa Cepal); Economic and Social Commission for Western Asia (Escwa); Economic and Social Commission for Asia and Pacific (Escap); Economic Commission for Africa (ECA); UN ICT Task Force; e o Banco Mundial [ver ITU (2003)] —, busca alcançar o consenso global dos indicadores de *readiness*, acesso e uso, e impacto das TICs, isto é, os considerados indicadores da sociedade da informação. Esses indicadores são tratados na Subseção 2.3.

Especial atenção é direcionada pelos “parceiros” aos países em desenvolvimento, que possuem maiores dificuldades de produzir indicadores TICs e estabelecer mecanismos para medir o impacto e quantificar a relevância e a contribuição da tecnologia no alcance dos ODMs. Leva-se em consideração que, nos países em desenvolvimento, quando informações TICs são coletadas, muitas vezes não são internacionalmente comparáveis. Daí a necessidade de padronização e/ou harmonização dessas estatísticas.

A atuação do Working Group Indicators and MDG Mapping não se volta, pois, apenas para a meta específica de TIC. Na realidade, tem direcionado esforços no exame da contribuição potencial das TICs na implementação de todos os ODMs. Nesse sentido, vale citar o estudo, em versão preliminar, divulgado para discussão na CMSI intitulado *Tools for Development: Using Information and Communications Technology to Achieve the Millennium Development Goals*,¹⁴ que sugere indicadores TICs para o acompanhamento de cada um dos ODMs. Apresenta *links* entre o uso e o emprego efetivos das TICs na realização dos ODMs. Para esse fim, propõe indicadores, considerados, ainda, ilustrativos, nessa fase preliminar,¹⁵ trabalhados em

14. Ver: <<http://www.unicttaskforce.org/perl/documents.pl?id=1275>>. Acesso em maio de 2005.

15. Aponta que, em uma segunda fase do trabalho, os indicadores serão refinados, através de trabalho conjunto com os grupos especialistas de instituições internacionais, como PNUD, Banco Mundial, ITU, Unesco/Orbicom *network*.

três níveis, a saber: um macro, nacional/global; um setorial, saúde/hospitais, educação/escolas etc., e um individual.

Força-Tarefa TIC e Força-Tarefa em Ciência, Tecnologia e Inovação

A Força-Tarefa TIC inter-relaciona-se, também, com a Força-Tarefa em Ciência, Tecnologia e Inovação do Projeto do Milênio das Nações Unidas, abrigado pelo PNUD. Um projeto considerado “um empreendimento singular”, tendo constituído dez forças-tarefas voltadas para a realização dos ODMs.

Suas 10 Forças-Tarefas, seu Secretariado e um amplo leque de participantes do meio acadêmico, do governo, das agências das Nações Unidas, das instituições financeiras internacionais, das organizações não-governamentais, das agências doadoras e do setor privado criaram uma rede mundial de técnicos e especialistas em desenvolvimento de um grande número de países, disciplinas e organizações. [Sachs (2005)]

A Força-Tarefa em Ciência, Tecnologia e Inovação delineou o que denominou as opções práticas para orientar os países na promoção da inovação para o desenvolvimento, como apontado a seguir:

- Países devem usar projetos de infra-estrutura como oportunidades para aprendizado tecnológico. Esse aprendizado tecnológico pode fomentar o setor privado e estimular o desenvolvimento.
- A habilidade de uma sociedade de adotar novas tecnologias está associada à qualidade de seu sistema de ensino superior. Educação superior está no centro do processo de desenvolvimento, muito embora a assistência a países pobres, freqüentemente, foque as escolas primárias.
- Governos precisam promover empreendimentos na área de ciência, tecnologia e inovação por meio de compras governamentais e incentivos tributários, com um enfoque especial no estímulo à expansão de pequenos e médios negócios.
- Com o suporte de países ricos, investimentos devem ser feitos em campos de pesquisa subfinanciados, em áreas de particular interesse para os países em desenvolvimento, tais como agricultura, manejo ambiental e saúde pública.
- Organizações internacionais e doadores precisam se concentrar em ciência e tecnologia e fortalecer sua experiência nessa área.

As dez forças-tarefas “congregam 265 especialistas de todo o mundo, incluindo parlamentares; pesquisadores e cientistas; formuladores de políticas públicas; representantes da sociedade civil; agências da ONU; o Banco Mundial; o Fundo Monetário Internacional e o setor privado”.¹⁶

A Força-Tarefa em Ciência e Tecnologia vê a promoção da inovação tecnológica como um poderoso instrumento de eliminação da pobreza.

16. Ver: <<http://www.pnud.org.br/milenio/ft13.php>>. Acesso em maio de 2005.

2.2 CÚPULA MUNDIAL DA SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO (CMSI)

A CMSI realizou-se em dezembro de 2003, em Genebra, sob o patrocínio da Secretaria da ONU. Uma segunda fase está prevista para dezembro de 2005 em Túnis.

A proposta da CMSI é de se desenvolver uma visão de uma sociedade global e de se encontrar formas de realizar essa visão, através do uso de TICs. Acredita-se que as TICs, desde que bem aplicadas, têm o potencial de contribuir para a solução dos problemas mais urgentes do planeta, como os identificados pela comunidade internacional, consubstanciados na Declaração do Milênio. A CMSI volta-se, pois, para o estabelecimento de um marco global de atuação para o enfrentamento dos desafios oriundos do desenvolvimento da sociedade da informação e da conseqüente inserção global diferenciada dos países.

Em que pesem os enfoques social, cultural, econômico e político das questões tratadas pela CMSI, sua gestão administrativa-organizadora é realizada por um órgão eminentemente técnico: a ITU.

A Cúpula conta com diversos atores: os governos, o setor privado, as denominadas organizações da sociedade civil (ONGs, entidades diversas do terceiro setor, sindicatos etc.), a família da ONU e vários organismos internacionais. Esses atores desempenham diferentes papéis e possuem distintos níveis de atuação [Bitancourt (2004, p. 31-32)]:

- Os governos são considerados atores fundamentais para se conseguir que os benefícios e vantagens da sociedade da informação alcancem a todos mediante o desenvolvimento de políticas adequadas. Foram representados na Cúpula pelas delegações dos 191 estados membros das Nações Unidas.¹⁷

- Ao setor privado cabe oferecer modelos econômicos viáveis que permitam o desenvolvimento da sociedade da informação e gerar condições materiais e de infraestrutura que facilitem o acesso universal às TICs. Representado na Cúpula pelo Comitê de Coordenação de Interlocutores Comerciais, que facilita e coordena a participação do setor empresarial.¹⁸

- A sociedade civil é convocada com o propósito de introduzir elementos de análise sobre as conseqüências e os impactos sociais, culturais e políticos do desenvolvimento da sociedade da informação. Do mesmo modo, fazer contribuições desde uma perspectiva democrática.¹⁹

17. "As delegações podem estar integradas por funcionários de ministérios, entes reguladores de telecomunicações e de outros departamentos relacionados. Podem incluir também, como credenciados oficiais, representantes do setor privado e da sociedade civil."

18. "Neste setor se incluem também as empresas e indústrias membros da ITU."

19. "Dentro do processo da Cúpula, a sociedade civil reúne uma multiplicidade de grupos, movimentos, organizações e redes com diferentes experiências e visões sobre os temas que são abordados na CMSI, integrados na Divisão da Sociedade Civil. Nela incluem-se ONGs, membros do setor acadêmico, sindicatos, membros de governos locais, educadores, pesquisadores, voluntários, ativistas em diferentes áreas, povos indígenas, grupos de filantropia etc. Ver: <http://www.wsis-cs.org>."

Quanto às organizações internacionais cabe destacar o “grupo de parceiros”, citado anteriormente, os demais organismos especializados do Sistema da ONU e a *DOT Force* (a Força-Tarefa em Oportunidades Digitais) dos países do G8. Essas organizações vêm atribuindo às TICs um enorme potencial de força propulsora de desenvolvimento.

O discurso proferido na abertura da Cúpula pelo secretário-geral, Kofi Annan,²⁰ aponta para a importância das TICs, em um mundo em transformação e de grandes diferenças.

A tecnologia deu origem à era da informação. Cabe-nos agora construir uma sociedade da informação. (...) Possuímos ferramentas que nos permitem acelerar a realização dos Objectivos de Desenvolvimento do Milênio; os instrumentos necessários para promover a causa da liberdade e da democracia; e os veículos para difundir os conhecimentos e fomentar a compreensão mútua. Temos essas potencialidades. O desafio consiste em como concretizá-las.

Ressalta o poder da tecnologia em aprofundar as desigualdades. Chama a atenção para o fosso digital, considerando-o “um reflexo de disparidades em diversas esferas (...)” e observa que não há qualquer motivo para se pensar que as disparidades desaparecerão por si próprias “à medida que as tecnologias forem alargando os seus benefícios a toda a humanidade”. Adverte, então, para a necessidade de forte determinação e investimentos suficientes para que se possa fazer surgir “uma sociedade da informação aberta e inclusiva, que beneficie todos os seres humanos” (...).

Nesse sentido, destaca a necessidade de ação dos governantes, aos quais compete “mobilizar a vontade política necessária” e dos representantes do setor privado e da sociedade civil.

2.2.1 O processo de Formação da CMSI e seus Resultados

Em meados de 2002 iniciou-se a preparação oficial da CMSI, sob os auspícios da Secretaria da ONU. Tal preparação visava ao desenvolvimento de uma diretriz para a atuação dos agentes no enfrentamento dos desafios oriundos do desenvolvimento da sociedade da informação. Novamente, nas palavras de, Kofi Annan:

(...) a CMSI brinda com uma oportunidade única a todos os atores para se chegar a uma visão comum no que concerne à forma de superar a brecha digital e criar uma sociedade da informação autenticamente global. Brindará também com a possibilidade de definir soluções e ferramentas e adotar um plano de ação realista e viável.

Como é usual nas Cúpulas da ONU, a primeira fase da CMSI resultou de um processo preparatório, que incluiu uma série de conferências mundiais do Comitê Preparatório (PrepComs), de conferências ministeriais regionais e de sessões informais.

No caso da América Latina e Caribe, a conferência regional inicial ocorreu em Bávaro, na República Dominicana, de 29 a 31 de janeiro de 2003. O Brasil

20. Ver: <<http://www.onuportugal.pt/link/noticias>>. Acesso em maio de 2005.

participou ativamente das reuniões preparatórias. Como aponta Lima (2003, p. 1) foram "Cinco reuniões preparatórias, várias listas de discussão sobre temas específicos ou regionais, vários sítios de informação e articulação e mais de 15 mil participantes (e muito trabalho acumulado) deixaram Genebra esperando que este tenha sido um ponto de partida.

Já em 2002, a ITU tinha definido, como ponto de partida, três eixos centrais:

- a) proporcionar acesso às TICs para todos;
- b) aplicar as TICs como ferramentas de desenvolvimento econômico e social na consecução dos ODMs; e
- c) criar confiança e segurança na utilização das TICs.

As reuniões preparatórias desdobraram os eixos sugeridos em muitos temas que foram, então, tratados na CMSI: a) função dos governos e de todas as partes interessadas na promoção das TICs para o desenvolvimento; b) infra-estrutura da informação e da comunicação: fundamento básico de uma sociedade da informação para todos; c) acesso à informação e ao conhecimento; d) criação de capacidades; e) construção de confiança e segurança na utilização das TICs; f) ambiente habilitador; g) aplicações das TICs: vantagens em todos os aspectos da vida; h) diversidade e identidade cultural, diversidade lingüística e conteúdo local; i) meios de comunicação; j) dimensões éticas da sociedade da informação; e k) cooperação regional e internacional.

Os temas são apresentados e discutidos em vários documentos. Um resumo, especificando a perspectiva oficial para cada um dos temas, pode ser encontrado em Bitancourt (2004, p. 35-39).

A partir dos temas abordados nas reuniões preparatórias e na Reunião de Cúpula foram firmados uma Declaração de Princípios e um Plano de Ação.

2.2.1.1 A visão oficial: declaração e plano de ação

A CMSI terminou a primeira fase dos seus trabalhos aprovando uma Declaração de Princípios, na qual os participantes expressaram a sua concepção comum da sociedade da informação. A Cúpula aprovou, também, um Plano de Ação que buscou traduzir, em medidas concretas, a concepção comum e os princípios orientadores definidos na Declaração de Princípios. O Plano de Ação visa possibilitar a realização dos objetivos de desenvolvimento acordados, através da promoção da utilização das TICs para a superação da brecha digital.²¹

A Declaração de Princípios, intitulada "Construir uma Sociedade da Informação: um desafio mundial para o novo Milénio", reflectiu a vontade e empenhamento comuns dos governos de construir uma sociedade da informação centrada nos indivíduos, inclusiva e orientada para o desenvolvimento, em que todos poderão criar, ter acesso, utilizar e partilhar informação e conhecimento, permitindo que os indivíduos, as comunidades e os povos realizem plenamente as suas potencialidades na promoção do desenvolvimento sustentável e, também, melhorem a sua qualidade de vida, com base nos objectivos

21. Vários *sites* divulgam a Declaração de Princípios e o Plano de Ação, como: <www.onuportugal.pt>, <<http://www.cidadania.org.br>> (acesso em junho de 2005) e a já citada (nota 11) "CMSI: um tema de tod@s".

e princípios da Carta das Nações Unidas e respeitando plenamente e apoiando a Declaração Universal dos Direitos Humanos. O desafio era aproveitar as potencialidades das TIC para promover os objectivos de desenvolvimento constantes da Declaração do Milénio (www.onuportugal.pt; acesso em maio de 2005).

Resumidamente, a Declaração destaca que:

- As TIC proporcionam enormes oportunidades às mulheres, que devem ser parte integrante e atores fundamentais da sociedade da informação. Leva em consideração a perspectiva de género no tratamento das TICs.
- Atenção especial deve ser dada às necessidades específicas dos grupos marginalizados e vulneráveis da sociedade e às necessidades especiais dos idosos e deficientes.
- São necessárias ações determinadas no sentido de capacitar os menos favorecidos para a utilização das TICs, como um meio de apoiar os seus esforços para se libertarem da pobreza.
- A construção de uma sociedade da informação inclusiva exige novas formas de solidariedade, parceria e cooperação entre governos e outras partes interessadas, isto é, o setor privado, a sociedade civil e as organizações internacionais.
- O objetivo de superar o fosso digital vai exigir um forte empenho de todas as partes interessadas.
- Todas as partes interessadas devem trabalhar em conjunto para melhorar a conectividade. O acesso universal, ubíquo, equitativo e a baixo custo às infra-estruturas e serviços das TICs deve ser o objetivo principal.
- As políticas devem favorecer um clima de estabilidade, previsibilidade e concorrência leal para atrair mais investimentos privados para o desenvolvimento de infra-estruturas das TICs.

A divisão do conhecimento mundial pode ser melhorada, anulando as barreiras à informação e possibilitando o acesso à informação de domínio público. Atenção deve ser dada às possibilidades de oportunidades proporcionadas por diferentes modelos de *software*, nomeadamente o *software* público, de fonte aberta e gratuita.

A Declaração chama a atenção, ainda, para a necessidade de se reforçar o quadro de confiança, sobretudo no que diz respeito à segurança da informação e da rede e à proteção da privacidade e dos consumidores. Aponta também a necessidade de se aprimorar aspectos regulatórios e da gestão internacional da Internet. Finalmente, observa que prioridades devem ser atribuídas à criação, difusão e preservação de conteúdos em diversas línguas e formatos e à preservação do património cultural através da digitalização.

Já o Plano de Ação destaca que a sociedade da informação é um conceito em evolução e o seu estágio de realização varia segundo o país. Põe em relevo o importante papel que os governos, o setor privado e a sociedade civil têm no desenvolvimento e na aplicação de ciberestratégias globais. Acentua, também, o papel das instituições internacionais e regionais, especialmente, na integração do uso das

TIC no processo de desenvolvimento e na disponibilização dos recursos necessários à construção da sociedade da informação e avaliação dos progressos realizados.

A seguir, são indicadas as metas para servir de referência mundial no aperfeiçoamento da conectividade e no acesso às TICs, a fim de se promover os objetivos do Plano de Ação fixados para 2015:

a) Ligar por meio das TICs:

- aldeias e criar pontos de acesso comunitários;
- universidades, faculdades, escolas secundárias e escolas primárias;
- centros científicos e de investigação;
- bibliotecas públicas, centros culturais, museus, estações de correio e arquivos;
- centros de saúde e hospitais;
- todos os departamentos de governo local e central e criar *sites* na *web* e endereços de correio eletrônico;

b) adaptar todos os programas escolares do ensino primário e secundário, de modo a enfrentar os desafios da sociedade da informação, tomando em consideração as circunstâncias nacionais;

c) garantir que toda a população mundial tenha acesso a serviços de rádio e de televisão;

d) incentivar a criação de conteúdos e reunir condições técnicas para facilitar a presença e a utilização de todas as línguas do mundo na internet; e

e) garantir que mais da metade dos habitantes do mundo tenha acesso às TICs.

O Plano estabelece que, até 2005, todos os países devem incentivar a formulação de ciberestratégias nacionais, levando em consideração suas especificidades. Cada país é incentivado a criar, pelo menos, uma parceria entre os setores público e privado (PPP) ou uma parceria que envolva múltiplos setores, a título de projeto-piloto. Sugere que se explore, também, a viabilidade da criação de portais de múltiplas partes interessadas, em nível nacional, para povos indígenas. Por outro lado, as organizações internacionais e instituições financeiras envolvidas deverão elaborar as suas próprias estratégias para a utilização das TICs em prol do desenvolvimento sustentável.

O Plano de Ação recomenda aos governos que elaborem políticas internas para garantir que as TICs sejam integradas, plenamente, na educação e na formação de todos os níveis e que se esforcem, ativamente, para que sejam eliminadas as barreiras de gênero, no que se refere ao ensino e à formação no domínio das TICs. Recomenda, também, que sejam desenvolvidos o ensino e a formação à distância e outras formas de ensino e, no contexto de programas de reforço das capacidades, e que seja dada atenção especial aos países em desenvolvimento e, em particular, aos PMDs.

Quanto à questão da confiança e da segurança na utilização das TICs, o Plano de Ação alerta para a necessidade dos governos, em cooperação com o setor privado, de impedir, detectar e tomar medidas contra o cibercrime e a utilização abusiva das

TICs. É sugerida a criação de um grupo de trabalho sobre a governança da Internet, para investigar e apresentar propostas de ação até 2005.

No que se refere à saúde, o Plano encoraja os governos a facilitarem o acesso ao conhecimento médico mundial para reforçar os programas de investigação e prevenção de saúde pública. Estimula, também, o reforço e alargamento das iniciativas baseadas nas TIC para a prestação de ajuda médica e humanitária em catástrofes e emergências.

Quanto ao emprego, incentiva a elaboração de melhores práticas para a criação de ciberempregados e ciberpatrões, em nível nacional, baseadas em princípios de justiça e igualdade entre os sexos, respeitando todas as normas internacionais pertinentes. Os governos são incentivados, também, a criar políticas que apóiem o respeito, a preservação, a promoção e o reforço da diversidade cultural e lingüística e do patrimônio cultural.

O Plano de Ação estabelece o Pacto de Solidariedade Digital, que tem como objetivo a criação de condições de mobilização de recursos humanos, financeiros e tecnológicos, necessários à inclusão de todos na sociedade da informação. Embora considere que todos os mecanismos financeiros existentes devam ser plenamente explorados, propõe uma análise exaustiva de suas adequações aos desafios colocados pelas TICs para o desenvolvimento. A análise deverá ser realizada por um grupo de trabalho, sob os auspícios do secretário-geral da ONU, e os resultados deverão ser apresentados, para apreciação, na segunda fase da CMSI. Serão, então, propostas melhorias e inovações relacionadas aos mecanismos de financiamento, sobretudo com relação a eficácia, exequibilidade e criação de um Fundo de Solidariedade Digital voluntário, conforme referido na Declaração de Princípios.

Segundo decisão da Cúpula para sua fase seguinte, em Túnis, em 2005, atenção deve ser dada:

- à elaboração dos documentos finais, tendo em vista a consolidação do processo de criação de uma sociedade da informação mundial, a criação de oportunidades digitais e a redução da brecha digital; e
- ao acompanhamento e aplicação do Plano de Ação de Genebra, nos níveis nacional, regional e internacional e do envolvimento do sistema da ONU, no contexto de uma abordagem integrada e coordenada, que estimule a participação de todas as partes interessadas, através de parcerias.

2.2.1.2 Uma visão alternativa: declaração da sociedade civil

As entidades da sociedade civil — organizações não-governamentais (ONGs), entidades diversas do terceiro setor, sindicatos etc. — receberam a CMSI com uma expectativa positiva, julgando ser ela uma oportunidade para o enfrentamento do grande desafio proposto: o de uma sociedade global mais equitativa, através do uso das TICs. Nesse sentido, elas muito colaboraram na discussão da construção de uma visão comum da sociedade da informação.

A visão que resultou da Cúpula Mundial foi, no entanto, considerada pelas entidades da sociedade civil como restritiva, dado seu forte viés tecnológico. Foi

proposta uma reflexão sobre uma visão mais ampla, que parte da junção da tecnologia e do conhecimento, vista como fator crucial na construção da sociedade da informação.

A abordagem da sociedade civil valoriza noções como: *a)* o conhecimento como um legado da humanidade, sendo, portanto, um “bem comum”, que deve estar acessível a todos e cuidadosamente preservado; *b)* o conhecimento como um bem a ser compartilhado, sendo contra a privatização e a exploração comercial do conhecimento; e *c)* a promoção da maior participação dos não-incluídos, conforme Bitancourt (2004, p.6-7, nota 11).

(...) valendo-se do direito de se informarem através de todos os recursos públicos e meios independentes de comunicação e informação, sem interferência, manipulação ou controle e oferecer oportunidades iguais a todos no acesso à educação e aos meios e tecnologias da informação e da comunicação, permitindo uma vida com autodeterminação baseada nos direitos humanos, e assumindo a responsabilidade de zelar por estes direitos com a vivência da democracia e do desenvolvimento sustentável.

Essa contribuição, fruto de muita discussão, nas PrepComs e em outras oportunidades, apesar de ter sido debatida na reunião da CMSI não foi absorvida no processo geral. As entidades da sociedade civil consideram que muitas questões *links* foram abortadas e que outras, fundamentais, foram deixadas de lado e que nem mesmo os governos conseguiram concordar sobre as medidas necessárias para se reduzir o abismo digital.

Vários grupos da sociedade civil internacional resolveram, então, apresentar uma visão alternativa: “Construir sociedades da informação que atendam às necessidades humanas”, consolidada na Declaração da Sociedade Civil na Cúpula Mundial sobre a Sociedade da Informação.

A abertura da Declaração enfatiza a intensa participação das organizações no âmbito da CMSI e, em seu parágrafo 3º, destaca a divergência de perspectiva da visão oficial, assinalando que ela deve ser vista como “um convite a participar no presente diálogo em curso e a unir forças na definição de nosso futuro comum”.²²

Nesta fase do processo, a primeira da Cúpula, Genebra, dezembro de 2003, consideramos que nossas opiniões e o interesse geral que expressamos coletivamente não estão adequadamente refletidos nos documentos da Cúpula. Propomos que este documento seja parte dos resultados oficiais da Cúpula. Com a convicção de que nossos pontos de vista podem converter-se em realidade através das vidas e das ações das mulheres e dos homens, das comunidades e dos povos, apresentamos nesta Declaração nossa visão, como um convite a participar no presente diálogo em curso e a unir forças na definição de nosso futuro comum.

A Declaração da Sociedade Civil estende sua visão sobre vários parágrafos da declaração oficial. Resumidamente, parece ser essencial o comprometimento com a constituição de “sociedades da informação e da comunicação centradas nas pessoas, abrangentes e equitativas. Sociedades nas quais todos possam criar, utilizar, compartilhar e disseminar livremente informação e conhecimento, assim como ter

22. Ver: <www.rebellion.org/medios/031213sociedad.htm>, acesso em junho de 2005) e Bitancourt (2004, nota 11).

acesso a esses para que indivíduos, comunidades e povos sejam habilitados para melhorar sua qualidade de vida e colocar em prática todo o seu potencial”.

A Declaração acrescenta, também, princípios de justiça social e da plena participação e habilitação dos povos, destaca os objetivos de desenvolvimento sustentável, democracia e igualdade de gênero e conclama por uma orientação que busque alcançar uma distribuição mais equitativa dos recursos.

Três pontos de grande divergência nas negociações multilaterais foram apontados por Bitancourt (2004, p. 9-10): o fundo de solidariedade digital, a privacidade e a liberdade na rede e a gestão da internet. Sugere que “os documentos finais mal dissimulam o fracasso em todos esses pontos”.

Com relação ao primeiro ponto, o autor destaca que os países ricos negaram-se a aceitar compromissos financeiros que pudessem permitir a criação do Fundo de Solidariedade Digital para favorecer o combate à exclusão digital. Fracassaram as propostas de contribuição voluntária, como a de 1 euro sobre a compra de cada computador pessoal no mundo e de taxaço em 1 centavo de euro em cada comunicação telefônica, qualquer que fosse sua duração. Nada foi acordado. Quanto ao segundo, assinala que, sob o pretexto da luta contra o terrorismo, a discussão sobre a intromissão na vida privada dos cidadãos, através da vigilância de sua atividade na internet, não avançou. Sob a alegação de cibersegurança, os Estados não fizeram nenhuma concessão.

Finalmente, aponta, no que se refere ao terceiro ponto, que o debate sobre o modo de governança e de gestão da internet, hoje realizada pelos Estados Unidos, foi concluído sem entendimento. Embora Washington tenha aceitado iniciar o debate, colocou, como requisito, que este fosse realizado pelos países do chamado G8. Não se acatou a proposta, defendida pelas organizações da sociedade civil, de uma gestão multilateral da Internet, transparente e democrática, com a plena participação dos governos, do setor privado e da sociedade civil. Também a proposta, defendida por muitos Estados, de transferir a responsabilidade da governança a uma instância especial da ONU, discutida durante o processo preparatório, foi desconsiderada. Alguns especialistas acreditam que a ITU buscou ocupar esse espaço, mas o G8 rechaçou, também, essa discussão.

2.2.2 Nível Regional: PrepComp América Latina e Caribe — eLac 2007

A Declaração de Bávaro, aprovada na Conferencia Ministerial Regional Preparatoria de América Latina y el Caribe para la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información, estabelece que é fundamental elaborar estratégias de desenvolvimento que ultrapassem as fronteiras nacionais. “A adoção de medidas acordadas regionalmente potencializariam as estratégias nacionais e permitiriam que a revolução digital criasse um aporte positivo ao desenvolvimento da região”.

A Declaração de Princípios adotada na CMSI reitera a importância do foco regional ao assinalar que “la integración regional contribuye al desarrollo de la sociedad de la información mundial y hace que la intensa cooperación entre las regiones y en el interior de éstas, sea indispensable”. Afirma que

el diálogo regional debe contribuir a la creación de capacidades a nivel nacional y a la armonización de las estrategias nacionales de manera compatible con los objetivos de esta Declaración de Principios, respetándose al mismo tiempo las particularidades nacionales.

Assim, no contexto da segunda fase da CMSI, a Unesco e a Cepal, sob os auspícios do governo do Equador, promoveram a primeira reunião técnica regional, realizada em Quito, de 4 a 6 de maio de 2005.²³ A reunião contou com a presença de delegações oficiais dos países da região, participantes de entidades da sociedade civil, organismos internacionais e representantes do setor privado.

O encontro teve por finalidade debater o documento *Hacia un Plan de Acción de América Latina y el Caribe para la Sociedad de la Información*, conhecido como *eLAC 2007*, elaborado pela Cepal. O estudo apresenta um conjunto de recomendações no campo de estratégias nacionais para a construção da sociedade da informação. O documento, com *status* de "não-oficial", traz uma série de metas que devem ser atingidas até 2007 e tem por principal inspiração o esforço de cooperação inter-regional.²⁴

A reunião destacou a dificuldade de se alcançar o consenso em alguns dos temas-chave para a segunda fase da CMSI, que se realizará em novembro de 2005, em Túnis. O representante da Nicarágua, país que hoje coordena o Grupo da América Latina e Caribe (Grulac), responsável pela relatoria do processo até Túnis, alertou para as dificuldades a serem enfrentadas para a próxima PrepCom, em Genebra, prevista para setembro.

O documento *eLAC 2007*, embora ressalte que a consolidação de uma sociedade da informação inclusiva exija a ação conjunta dos setores público e privado e das organizações da sociedade civil, se concentrou na apresentação de medidas que os governos dos países poderiam adotar, de acordo com as diversas atividades públicas, privadas e da sociedade civil que se realizam atualmente.

Assim, considerando que a grande maioria dos países da região já tem definidos, pelo menos, os elementos básicos de suas estratégias nacionais, o *eLAC 2007* voltou-se, fundamentalmente, para a apresentação de metas e medidas, que reunissem elementos comuns das diferentes estratégias nacionais e apontassem para uma complementação delas.

2.2.2.1 Plano de ação regional

O *eLAC 2007* assinala que os países da região têm adotado, de comum acordo, princípios orientadores dos caminhos a seguir rumo à sociedade da informação.²⁵ Destaca que o próximo passo é estabelecer um plano de ação que inclua um

23. Ver: <<http://www.eventosinfolac.org>>. Acesso em junho de 2005.

24. O documento encontra-se disponível para *download* em: <http://www.cepal.org/socinfo/elac/>, acesso em agosto de 2005.

25. Este esforço se reflete na Declaração de Florianópolis (julho de 2000), na Declaração de Itacuruçá (outubro de 2000), na Decisão dos Ministros de Relações Exteriores do Grupo do Rio para constituir um grupo de trabalho sobre as tecnologias da informação (março de 2001), na Declaração do Rio de Janeiro das TICs para o desenvolvimento (junho de 2001), na Agenda de Conectividade para as Américas e no Plano de Ação de Quito (agosto de 2002), e na rede regional de América Latina e Caribe da Força-Tarefa TIC das Nações Unidas, que levou à Declaração de Bávoro (janeiro de 2003).

conjunto, claramente definido, de medidas viáveis, metas quantitativas e mecanismos de coordenação e de acompanhamento regional. Alerta que, dado os distintos níveis de desenvolvimento digital dos países da região, não se pode expressar todas as metas em termos quantitativos e, por isso, em alguns casos, não se propõem metas que reflitam resultados, mas linhas de ação.²⁶

No plano de ação proposto são identificados cinco conjuntos de temas para os quais são delineados metas, medidas e prazos de realização. O Anexo 3 apresenta o plano de ação, cujos prazos de realização das várias medidas variam de 2005 a 2007.

Os temas, as metas e o número de medidas apresentados são:

A) Acesso e inclusão digital

1. Infra-estrutura regional (3 medidas);
2. Centros comunitários (4 medidas);
3. Escolas e bibliotecas *on-line* (3 medidas);
4. Centros de saúde *on-line* (2 medidas);
5. Trabalho *on-line* (3 medidas);
6. Governos locais (5 medidas); e
7. Tecnologias alternativas (2 medidas).

B) Criação de capacidades e de conhecimento

8. *Software* (3 medidas);
9. Capacitação (2 medidas);
10. Redes de investigação e educação (2 medidas);
11. Ciência e tecnologia (3 medidas);
12. Empresas (1 medida);
13. Indústria criativa e de conteúdo (3 medidas); e
14. Governança de internet (2 medidas).

C) Transparência e eficiência pública

15. Governo eletrônico (8 medidas);
16. Educação eletrônica (2 medidas);
17. Saúde eletrônica (2 medidas);
18. Catástrofes (1 medida);
19. Justiça eletrônica (2 medidas);
20. Proteção ambiental (1 medida); e

26. Os fundamentos das linhas de ação e os números indicados, nas metas quantitativas propostas, decorrem dos enfoques adotados nos documentos da Cepal: *Desafíos para el desarrollo de la Sociedad de la Información en América Latina y el Caribe* e *Benchmarking the WSIS Plan of Action in Latin America and the Caribbean*.

21. Informação pública e patrimônio cultural (2 medidas).

D) Instrumentos de política

22. Estratégias nacionais (2 medidas);

23. Financiamento (2 medidas);

24. Políticas de acesso universal (2 medidas);

25. Marco legislativo (1 medida); e

26. Indicadores e mensuração (3 medidas).

E) Ambiente habilitador

27, 28, 29, 30 (4 medidas).

As três medidas da Meta 26 — indicadores e mensuração — do tema D, relacionam-se à necessidade de a região desenvolver indicadores de acesso e uso de TICs e promover esforços conjuntos nessa direção. Chamam a atenção para a urgência de se apoiar e fomentar, através de programas de cooperação técnica, o desenvolvimento metodológico e institucional da construção desses indicadores, incorporando-os aos instrumentos estatísticos oficiais. Este tema será tratado na subseção 2.3, mais especificamente, no último item 2.3.2.1 que aborda a questão da construção desses indicadores em nível regional.

2.3 MENSURAÇÃO DA SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO

2.3.1 Mensuração da Sociedade da Informação: Proposta Oficial de Construção de Indicadores TIC

No âmbito da mensuração estatística oficial, no que concerne à caracterização da sociedade da informação, muita ênfase tem sido atribuída à TIC.²⁷ A TIC é vista como fator-chave de promoção do crescimento a longo prazo, junto com o capital humano e a inovação [OECD (2001, p. 6)].

Postula-se que novas formas de se constituir a economia e a sociedade — conhecimento e tecnologia intensivos — criam a necessidade de se conceituar novos fenômenos e de se revisar a produção das estatísticas oficiais. Assim, esforços vêm sendo realizados pelos gestores da produção estatística oficial para apresentar propostas concretas de mensuração de características, evolução e impacto das tecnologias de informação e comunicação.

Nesse sentido, a OECD criou, em 1988, em seu Committee for Information, Computer and Communications Policy (ICCP), dois grupos de trabalho: Working Party on Indicators for the Information Society (WPIIS) e o Working Party on Indicators for the Information Economy (WPIIE). Posteriormente, em 1991, criou, como parte do WPIIS, o Expert Group Defining and Measuring e-commerce. A United Nations Statistics Division conta com a atuação de vários de seus segmentos

27. São também usadas outras denominações, como economia da informação, *e-commerce*, nova economia, economia eletrônica e economia digital. Tais denominações são usadas ora como sinônimo de sociedade da informação, ora como referente ao segmento econômico daquela sociedade.

envolvidos com o tema, como o Grupo de Trabalho de Estatísticas dos Serviços — o Voorburg Group — e, mais recentemente, passou, também, a contar com Working Party Indicators and MDG Mapping e com a Unctad. Na Comissão Europeia destaca-se o trabalho do Eurostat.

As citadas organizações internacionais vêm trabalhando em conjunto com os órgãos oficiais de estatísticas dos países mais desenvolvidos (em geral, membros da OECD) na construção de um arcabouço conceitual comum para a mensuração da sociedade da informação. Em realidade, esse conjunto de instituições, consideradas gestoras da informação estatística oficial, além de adotar definições comuns, vem desenvolvendo e testando métodos de pesquisa e modelos de *surveys*, que visam à obtenção de informações padronizadas relacionadas à sociedade da informação.

A OECD, através do WPIIS, desenvolveu o trabalho pioneiro na área, com a construção de um arcabouço — *framework* — conceitual e operacional para a mensuração da sociedade da informação [ver ITU (2003, p. 1)]. Porém, foi a partir do esforço conjunto, como apontado, com uma marcante atuação dos sistemas estatísticos dos países membros da OECD que decorreram a implementação e a evolução da proposta inicial.

Deste trabalho conjunto têm-se, então, as propostas conceitual-metodológicas de desenvolvimento de estatísticas e de indicadores TIC, a seguir apresentadas.

2.3.1.1 Estatísticas da produção de bens e serviços informacionais: o lado da oferta

Definição do setor TIC (OECD e Eurostat)

A OECD propôs, em junho de 1998, através do WPIIS, a construção de um setor TIC, implementado a partir do reagrupamento de classes de atividades,²⁸ como definidas na classificação proposta pela United Nation Statistical Division: International Standard Industrial Classification — Revision 3 (ISIC Rev. 3.0), de 1989.

Com a construção do setor TIC foi possível reorganizar dados já existentes, coletados regularmente sobre a indústria e os serviços, sob a ótica da sociedade da informação. Desde então, grande destaque tem sido atribuído ao desenvolvimento de indicadores para esse setor e à sua divulgação. Publicações como a *Measuring the ICT sector*, da OECD, de outubro de 2000 e de junho 2001, apresentam indicadores de emprego, valor agregado, salários, número de empresas, Pesquisas e Desenvolvimento (P&D) etc. para o setor (ver Anexo 4, Chapter II).

Em uma publicação recente a OECD [Schaaper (2004, p. 1)] sugere um conjunto de indicadores para o setor TIC (ver Anexo 5, item *ii*: indicadores de oferta e de uso TIC) e aponta as suas principais fontes. A publicação tem por objetivo “assistir os países na formulação de uma estratégia de coleta de estatísticas TIC,

28. Foram considerados produtos TIC: *a*) para as indústrias, os produtos que cumprem função de processamento de informação e de comunicação, incluindo a transmissão e a apresentação ou uso de processamento eletrônico para detectar, medir e/ou registrar/gravar fenômenos físicos ou para controlar um processo físico; *b*) para os serviços, os produtos que cumprem a função de processamento e de comunicação da informação por meios eletrônicos.

ajudando-os a estabelecer prioridades, a partir da sugestão de um conjunto de indicadores principais, que tomam por base a experiência da OECD”.

A Isic em sua versão atualizada, (Isic Rev. 3.1) que vem sendo implementada desde 2003, incorporou a proposta do setor TIC da OECD. No entanto, como na versão anterior (Isic Rev. 3.0), o setor TIC não faz parte da estrutura da classificação. Sua construção é feita *a posteriori*, a partir do mencionado reagrupamento de atividades e é denominado “agregado alternativo”.

Cabe observar a existência de outra abordagem no âmbito das estatísticas oficiais para o tratamento das atividades TIC. Os países-membros da OECD que também pertencem ao North American Free Trade Agreement (Nafta) — Canadá, Estados Unidos e México — utilizam uma classificação de atividades, a North American Industry Classification System (Naics), estruturada de forma distinta da Isic Rev. 3. A Naics, publicada em 1996, definiu em sua estrutura um setor informacional próprio, que se distingue do setor TIC da OECD — agregado alternativo. O setor informacional dos citados países inclui, por exemplo, uma classe de atividades relacionada à geração de conteúdo, que não é contemplada no setor TIC. A versão 3.1 da Isic também apresenta, em sua publicação, o setor informacional como um agregado alternativo. De fato, a Isic vem contemplando os dois enfoques.

A próxima versão da Isic 4, com implementação prevista para 2007, apresentará uma nova estrutura para a classificação, em que haverá um novo ordenamento de atividades da indústria e dos serviços e ocorrerá, também, a inclusão de uma seção que tratará, de forma ampliada, as atividades TICs. Na definição dessa nova seção, denominada Informação e Comunicação, busca-se uma convergência maior da Isic com a Naics — versão, ora em discussão pelos gestores da informação estatística oficial, sob a coordenação do Grupo de Especialistas em Classificações Sociais e Econômicas Internacionais da Divisão de Estatísticas da ONU.

2.3.1.2 Estatísticas de uso da TIC: o lado da demanda

Considerando-se que para avaliar a sociedade da informação seja necessário entender como os bens e serviços do setor TIC se difundem na economia e na sociedade, os gestores da informação estatística oficial vêm desenvolvendo modelos de pesquisa para apreender o acesso e o uso desses bens e serviços pelos setores empresa/negócio, famílias/domicílios e governo. São módulos de questionários que vêm sendo aplicados pelas agências nacionais de estatística.

O modelo de pesquisa proposto para o levantamento do uso de TIC para o setor empresas/negócios consta de cinco módulos: *a*) informação geral sobre os sistemas TIC, ou seja, informações sobre os tipos de computadores e outros dispositivos, as aplicações ou redes que são usadas pela empresa, extensão e intensidade do uso pelos empregados de computadores pessoais, da internet e de correio eletrônico no trabalho diário; *b*) uso da internet: informações do tipo da conexão usada, da velocidade (largura de banda) e do uso para realização de negócio, distinguindo as compras e as vendas de mercadoria e serviços (a empresa como cliente e a empresa como fornecedor, respectivamente); *c*) *e-commerce*, realizado através da internet; *d*) *e-commerce*, através de outras redes de computador, inclusive Electronic Data Interchange (EDI), medindo tanto as vendas como as compras, a partir de perguntas

relacionadas ao valor delas (expresso em porcentagem), por tipo de cliente e destino geográfico; e e) Barreiras ao uso do *e-commerce*, da internet e da TIC em geral, com o objetivo de se avaliar os impedimentos ao uso da internet para venda de mercadorias e serviços e ao uso da internet e da TIC em geral.

O levantamento de dados referentes ao modelo de questionário proposto para os domicílios, indivíduos e famílias vem dando ênfase ao acesso e ao uso de computadores e da internet. Tem-se pesquisado a existência de computador e de internet e o tipo de acesso/conexão à internet, bem como a intensidade/frequência, o local, os propósitos (trabalho ou negócio, educação ou estudo etc.) e os tipos/atividades de uso (obtenção de informação, compra de bens e serviços, investimento, bate-papo, serviços do governo, entretenimento etc.). É usual a inclusão de um módulo de perguntas específicas sobre compra/aquisição de bens e serviços pela Internet. Também, se tem pesquisado as razões de não-acesso à internet, ou seja, as barreiras ao acesso. Além disso, são pesquisadas informações sobre a existência de telefone celular e TV por assinatura.

Quanto ao setor governo, são poucas as agências oficiais de estatística que fizeram pesquisa nessa área. As informações utilizadas são provenientes, predominantemente, de fontes administrativas e dos denominados serviços de governo eletrônico: *e-government*.

2.3.1.3 Definição e mensuração do comércio eletrônico

Como visto anteriormente, transações comerciais eletrônicas são realizadas por meio das TIC, e, nesse sentido, a mensuração do *e-commerce* poderia ser tomada como um componente do uso da TIC. De fato, informações de *e-commerce* são levantadas a partir de dois dos módulos do modelo de pesquisa proposto para empresas/negócios — *e-commerce* através da internet e *e-commerce* através de outras redes de computador — e de um módulo do modelo de pesquisa para domicílios — compras/pedidos de bens e serviços por internet. No entanto, devido a sua grande importância política, o *e-commerce* é considerado como um segmento especial no programa do WPIIS, da OECD, tendo sido criado, em 1999, o Expert Group on Defining and Measuring E-commerce.²⁹

Embora haja concordância de que a TIC é um elemento-chave para a compreensão do desenvolvimento atual e de que as modificações geradas pelo novo paradigma tecnológico vêm trazendo grandes desafios técnicos à mensuração, os gestores da produção de estatísticas acreditam que o arcabouço de medidas existente possa, ainda, oferecer respostas e orientação para a apreensão da sociedade da informação. Julgam que o desenvolvimento de um sistema apropriado de mensuração deva começar por uma adaptação e/ou reconstrução do sistema atual e de seu arcabouço conceitual-metodológico-operacional.

Tendo presente essa suposição, o esforço de mensuração das agências estatísticas, em meados e final dos anos 1990, foi direcionado à mensuração do comércio eletrônico, a partir do conceito de *transação*, usado correntemente nos levantamentos

29. Documentos da OECD (1999 e 2000) e da Unctad (2003 *a* e *b*) sintetizam os trabalhos realizados ou em curso para a mensuração do comércio eletrônico.

estatísticos. Assim, uma *transação eletrônica* foi definida como “a venda ou a compra de bens ou de serviços entre negócios, domicílios, pessoas, governos e outras organizações públicas ou privadas, realizadas através de *redes mediadas por computadores*. Os bens e os serviços são requisitados através de meios eletrônicos, mas o pagamento e a entrega final do bem ou do serviço podem ser feitos tanto *on-line* como *off-line*”. A definição de *e-commerce* pode ser ainda mais restrita se referida apenas às transações realizadas via internet.³⁰

A conceituação que toma por base as transações foi, pois, considerada como a que melhor se ajusta ao instrumental estatístico atual. Nesse sentido, os gestores da produção de estatísticas acreditam que não exista a necessidade de uma definição tão precisa, uma vez que está associada à própria noção de comércio tradicionalmente utilizada. No entanto, chamam a atenção para a necessidade de se propor definições mais amplas para se medir os *impactos* mais abrangentes do *e-commerce*.

Segundo os gestores da mensuração estatística, a mensuração do *e-commerce* se beneficiaria, substancialmente, da adoção de um conjunto de definições comuns, que contemplasse as distintas visões envolvidas, provenientes de diversos segmentos que tratam a questão. Observam que para os estudos desenvolverem as definições devem ser realizados em níveis nacional e internacional, em interação com empresários/*businesses*, pesquisadores, *policy makers* e estatísticos. Reconhecem que, dentre essas visões, a mais ampla é a da área acadêmica e a mais restrita a das agências estatísticas [Porcaro (2003, p. 17-18)].

Na área acadêmica, as definições de *e-commerce* e/ou *e-business* vão priorizar as aplicações da TIC que possibilitaram o desenvolvimento de outros tipos de atividades. O foco está nas aplicações eletrônicas como uma estratégia ou um modelo do negócio e não no *e-commerce* como uma mera aplicação da tecnologia para realização de vendas. Trata-se de negócios eletrônicos que se estruturam a partir de ligações/conexões eletrônicas, utilizando-se de tecnologia *web* integrada a soluções tecnológicas de *e-business* (plataformas que combinam *softwares*, *hardwares* e serviços). Surgem formas inteiramente novas de se agregar valor a bens e serviços, em especial a partir de transações que envolvem informações. Timmers (1998), por exemplo, apresenta uma tipologia de modelos de negócios, em que se destacam os *e-marketplaces*, as *virtual communities*, os *value chain service providers* e os *value chain integrators*.

Nos anos mais recentes também os gestores da informação estatística passaram a considerar o *e-commerce* como um tipo de processo eletrônico de negócio — *e-business* — e enfatizaram a existência de uma variedade de outros processos de negócios eletrônicos. Foi destacada a necessidade de se aprofundar a discussão sobre outros processos de negócios eletrônicos e de se desenvolver um modelo de questionário para o levantamento de alguns desses processos. Além do comércio eletrônico, são apontados como exemplos de processos eletrônicos (definidos a partir de funções desenvolvidas): a aquisição e retenção de clientes; as gestões financeira, de orçamento e de contabilidade; a gestão de recursos humanos; o desenvolvimento e o

30. O encontro dos grupos de trabalho da OECD — *Joint meeting between two working parties (WPIIE and WPIIS)* — consolidou o acordo sobre definição de *e-commerce*, baseada nas transações eletrônicas.

desenho de produtos; a logística; o acompanhamento e controle de pedidos; os serviços e suporte de produtos e a gestão do conhecimento [Sheridan e Bishop (2003)].

Em resumo, os gestores da mensuração estatística enfatizam a importância de mais estudos para se especificarem os principais tipos de processos de negócios eletrônicos e se delimitar, então, o conjunto de indicadores a serem elaborados. Considera-se que apenas os dados de transações eletrônicas não bastam para medir o impacto do *e-commerce* na economia e na sociedade. No entanto, ainda são aquelas definições (restritas) apresentadas as que vêm sendo privilegiadas, hoje, nos sistemas de informação estatística.

2.3.1.4 Indicadores TIC

Os sistemas estatísticos dos países avançados e os demais gestores da informação estatística vêm discutindo, desde 1997, padrões metodológicos de construção de indicadores da sociedade da informação, com o objetivo de obter informações comparáveis internacionalmente. São propostos três tipos de indicadores: de capacidade de realização de transações eletrônicas (*readiness indicators*); de oferta e de uso TIC; e de impacto [ver Anexo 5 (*core* lista da OECD)].

- Indicadores de capacidade de realização de transações eletrônicas³¹ (*readiness indicators*): dizem respeito à infra-estrutura de telecomunicações e de internet, à importação e exportação de bens e serviços TIC, ao nível educacional da população em geral e às habilidades ocupacionais relacionadas às TIC. Esses indicadores apontam, respectivamente, para a existência/potencialidade das redes físicas de conectividade, para o perfil importador ou exportador de bens e/ou serviços TIC e para a instrução e/ou a habilidade das pessoas e da força de trabalho de usar, trabalhar e desenvolver as novas tecnologias.

- Indicadores de oferta e de acesso e uso TIC:³² buscam medir, por um lado, o peso do setor que produz bens e serviços TIC e as patentes relacionadas à TIC e, por outro, a intensidade do uso de TIC pelos setores dos negócios/empresas e dos indivíduos/domicílios. Os indicadores de acesso e uso são, em geral, os extraídos dos modelos de pesquisas apresentados anteriormente. Os de oferta referem-se ao setor TIC, como definido pela OECD, a partir da Isic, ou ao setor informacional como estruturados pela Naics (item 2.3.1.1).

- Indicadores de Impacto:³³ são apontados como os mais complexos. Embora se venha incluindo questões relacionadas aos impactos das TICs nas *surveys*, considera-se difícil para as empresas indicar os efeitos finais da tecnologia sobre a produtividade e o crescimento. São citadas as pesquisas sobre inovação nos serviços e

31. Readiness: What appropriate and effective elements (infrastructure and policies) have been put in place to ensure the rapid adoption and widespread use of ICT?

32. Access: How widely diffused and accessible are ICT across all regions and sectors of society? Use: How is ICT being used by business, government and civil society? What innovative e-applications are being developed and used?

33. Impact: How is ICT an enabler for social and economic growth? How is ICT enhancing development opportunities at local, national and international levels?

sobre crescimento e *performance* dos negócios como as que vêm tentando levantar questões voltadas à mensuração dos impactos.

A partir desses indicadores, uma série de publicações, como o *Nordic Information society statistics 2002*³⁴ foi realizada pelos países-membros da OECD, tendo como referência o trabalho do WPIIS, consubstanciado na publicação *Measuring the information economy*.³⁵

A publicação da OECD apresenta, além de cerca de 80 indicadores, aspectos metodológicos da mensuração realizada e fornece definições e orientações utilizadas no desenvolvimento dos indicadores. Resumidamente, a publicação apresenta os recursos aplicados nas TICs, em função do consumo, investimento, inovação e recursos humanos (capítulo 1); tamanho, crescimento e contribuição do setor TIC, como definido pela OECD (capítulo 2); comparações internacionais, baseadas nas pesquisas oficiais de uso/disseminação da TIC pelos domicílios e indivíduos e nos negócios (capítulo 3); natureza e volume dos movimentos de comércio eletrônico, baseados nas definições da OECD e nas orientações para a mensuração da área (capítulo 4); e chama a atenção para as estatísticas do uso de TIC que ainda não estão bem desenvolvidas em áreas como governos e em escolas (capítulo 5) (ver Anexo 4).

2.3.2 Parceria Internacional para a Mensuração TIC

A parceria formada por *stakeholders* internacionais envolvidos na mensuração estatística das TICs, anteriormente referida no contexto dos ODMs (item da subseção 2.1.1), reconhece a necessidade de se melhorar as informações e os indicadores relacionados à sociedade da informação.

O “grupo de parceiros”³⁶ (Partnership on Measuring ICT for Development) ITU, OECD, Unctad, Unesco Institute for Statistics, UN Regional Commissions (Eclac Escwa, Escap, ECA), UN ICT Task Force e o Banco Mundial — busca, então, alcançar os seguintes objetivos:

- To achieve *a common set of core ICT indicators*, to be harmonized and agreed upon internationally, which will constitute the basis for a database on ICT statistics.
- To *enhance the capacities of national statistical offices in developing countries* and build competence to develop statistical compilation programmes on the information society, based on internationally agreed upon indicators.
- To develop *a global database on ICT indicators* and to make it available on the Internet.³⁷

34. Ver: <http://www.stat.fi/tk/yr/tietoyhteiskunta/index_en.html>. Acesso em julho de 2005.

35. Ver: <http://www.oecd.org/document/5/0,2340,en_2649_33757_2765701_1_1_1_1,00.html>. Acesso em julho de 2005.

36. Ver: <<http://measuring-ict.unctad.org>>. Acesso em julho de 2005.

37. Ver: <<http://www.itu.int/ITU-D/ict/partnership/>>. Acesso em julho de 2005.

É, pois, preocupação dos organismos que formam a parceria a redução do *gap* internacional de disponibilidade dessas informações.

This partnership (...) is a joint effort among all stakeholders involved, based on an inclusive approach and the principle of equality among the partners involved. (...). It particularly aims at assisting developing countries in their efforts to produce information society statistics by mobilizing the resources necessary to build local capacities. This will result in an expansion of ICT statistics harmonized internationally, providing a key input to future policy and analytical work on the information society, including the digital divide [ITU (2003, p. 3)].

A parceria foi lançada no evento Unctad XI, realizado em São Paulo, em junho de 2004, e estabeleceu uma lista de atividades a serem realizadas até a reunião da CMSI na Tunísia, em novembro de 2005. Foram, então, destacadas as seguintes atividades:

- Inventário das estatísticas relacionadas à sociedade da informação — a ser efetuado através das agências regionais da ONU, via coleta de metadados nos institutos nacionais de estatísticas. Especial ênfase foi dada aos PMDs, com a Cepal assumindo a coordenação para a América Latina e o Caribe.

- *Workshops* regionais — América Latina e Caribe, Ásia e África para se analisar o inventário realizado e identificar ações para a dinamização da área de indicadores TIC, visando ao estabelecimento de um conjunto de indicadores principais.

- (Um) encontro global para discussão dos Indicadores TIC — para a consolidação dos resultados obtidos nos *workshops* regionais e para o estabelecimento dos indicadores a serem coletados por todos os países. Também foi proposta, como objeto de discussão, a necessidade de assistência técnica aos países menos desenvolvidos, tanto para a identificação de indicadores relevantes a serem levantados, como para a construção e a manutenção da base internacional de dados e indicadores TIC. Esse encontro foi proposto como um encontro temático para a preparação da fase 2 da CMSI, na Tunísia.

- Construção de capacidade e treinamento — compreendendo:

- a) on-site training in National Statistical Offices (NSOs),*

- b) technical workshops at the regional level,*

- c) development of a training course on information society statistics, and*

- d) preparation of a guidebook on information society indicators.*

De fato, foi realizado, de 7 a 9 de fevereiro de 2005, em Genebra, o *WSIS Thematic Meeting: Measuring the Information Society*, que discutiu os resultados obtidos com relação às atividades descritas.

Uma lista com os principais indicadores que devem ser coletados por todos os países, harmonizada internacionalmente, foi apresentada pelos “parceiros”. Lista esta decorrente de prévia e intensa discussão com os institutos oficiais de estatística e com especialistas da área de mensuração estatística, contendo: indicadores de

infraestrutura TIC; indicadores de acesso e uso das TIC por domicílios; indicadores de acesso e uso das TIC por empresas; e indicadores do setor TIC.

O Anexo 6 apresenta a lista completa dos indicadores, segundo os temas, classificados por prioridade: os definidos como *basic core* e os considerados *extended core*. Resumidamente, são:

1. Indicadores de infra-estrutura e acesso

- 12 indicadores (10 básicos e 2 adicionais), como TV, computador, celular, acesso a internet.

2. Indicadores de acesso e uso por domicílios e pessoas

- 13 indicadores (10 básicos e 3 adicionais), como domicílio com acesso aos itens acima relacionados e como local de uso, atividades realizadas na internet, frequência do acesso, tipo de conexão.

3. Indicadores de acesso e uso das empresas

- 12 indicadores (8 básicos e 4 adicionais), como uso de computador e internet, disponibilidade de intranet e *website*, compras e vendas pela internet, modo de acesso, extranet, tipo de atividade realizada pela Internet.

4. Indicadores relacionados ao setor TIC

- 4 básicos — força de trabalho, valor agregado, importação e exportação

Foi acordado que a lista seria complementada por referências metodológicas da OECD e do Eurostat³⁸ que:

- Provides useful guidance for countries wishing to start collecting ICT indicators.
- Constitutes the basis for developing internationally comparable statistics on the information society.
- Should be amended and new policy-relevant statistical indicators added to as experience is gained.

Várias questões foram discutidas com relação a gênero, língua dos usuários da internet, características de usuários como indígenas e deficientes físicos e desenvolvimento de indicadores relacionados ao conteúdo. Também aspectos conceituais-operacionais foram tratados, como as definições de internet, intranet, extranet, LAN, WAN e *websites*. Para os países em desenvolvimento, foi proposto que se incluíssem indicadores de uso de telefone público, de comércio TIC e indicadores de acesso coletivo das comunidades. Foi destacada, ainda, a necessidade de mais indicadores para se mensurar o impacto das TICs, em especial, “the contribution which the equitable dissemination and utilization of knowledge makes to development”.

38. The OECD's methodological suggestions are useful inputs to developing ICT-related to household and to enterprise questions and should be made available to all countries. The Eurostat Methodological Manual, to be released later this year, will be a useful resource for all countries measuring ICT use by households and individuals and by enterprise and so should be made available to all countries.

Por outro lado, foi assinalada a necessidade de se preparar um plano para o desenvolvimento de novos indicadores *policy-relevant*, relacionados à agenda de desenvolvimento e aos indicadores de e-educação, e-governo, e-saúde etc.

- there is a need to formalize the link between ICT and the development agenda, notably the achievement of the MDGs, especially with regards to measurement;
- there is a need for a more formalized mechanism for sharing evidence on ICT impact on development.³⁹

Um outro conjunto de indicadores é, então, acrescentado:

5. Indicadores *policy-relevant*: relacionados ao impacto e à maior relevância política.

Ressalta-se que os resultados desse encontro serão reportados na segunda reunião da CMSI. Será proposta uma discussão sobre os indicadores *policy-relevant* e apresentada a atuação do “grupo de parceiros” no que diz respeito à questão de indicadores da sociedade da informação nos países em desenvolvimento.⁴⁰

2.3.2.1 Nível regional: o papel da Cepal

A Cepal, o órgão da ONU para a América Latina e o Caribe, vem assumindo a coordenação da construção de indicadores padronizados e/ou harmonizados para a mensuração estatística oficial da sociedade da informação na região.

Nesse sentido, foram várias as iniciativas realizadas por essa instituição, executadas através do Observatorio para la Sociedad de la Información en Latinoamérica y el Caribe (Osilac). O Observatório tem por objetivo desenvolver trabalho de centralização e harmonização de dados que permitam conhecer o estado da sociedade da informação na América Latina e no Caribe. Visa apoiar os institutos nacionais de estatísticas na compilação de indicadores TIC e nas implicações metodológicas dos processos envolvidos. O Osilac é um esforço conjunto da Cepal e do Instituto para la Conectividad en las Américas (ICA).

Como membro da Partnership on Measuring ICT for Development, a Cepal discutiu, elaborou e, posteriormente, aplicou junto às agências nacionais de estatísticas dos países da região um questionário com perguntas referentes às estatísticas TICs existentes em cada país. O objetivo foi realizar um inventário das possibilidades da região na construção de indicadores, como definido pelos gestores da produção oficial de estatísticas, anteriormente apresentados.

A pesquisa realizada, composta de metadados das investigações estatísticas, priorizou o levantamento de questões relacionadas ao acesso às TICs, mas também

39. Com esse fim é observado que “the UN ICT Task Force will continue compilation of case studies with ICT impacts indicators analysis. The WSIS global stocktaking database will also be an important mechanism for sharing lessons learned in developing an information society”.

40. Missão expressa em um dos objetivos do grupo: Assisting developing countries in their statistical work on ICT indicator. Os outros objetivos são: Further elaborate on a common list of core ICT indicators including on other relevant sectors (such as culture, education, e-government, health) e Building an international database on ICT indicators and making it available on the Internet.

investigou informações sobre outras áreas recomendadas, como educação, governo, saúde etc.

Como assinalado no Osilac (2004, p. 5), a pesquisa foi dividida em quatro seções: (...) la primera sección contiene tres preguntas generales sobre estadísticas de TIC; la segunda sección se concentra en estadísticas de TIC en encuestas de hogares; la tercera sección hace referencia a encuestas de negocios y empresas; y la cuarta sección contiene preguntas acerca de otras estadísticas de TIC en sectores relevantes, tales como el sector productivo, el sector educativo y el sector gubernamental.

De forma sintética, constatou-se que os países que responderam ao questionário (20 de um total de 36) coletam algum tipo de informações TIC, mas que estas possibilitam, na maioria dos casos, apenas a construção de um pequeno número de indicadores.

Para as pesquisas domiciliares observou-se que a maioria desses países levanta informações de disponibilidade de TIC nas residências, mas poucos são os que coletam informações sobre o uso da tecnologia pelos moradores. Em geral, são usadas as pesquisas domiciliares já existentes, aí incluídos os censos demográficos, para o levantamento das informações TIC. Pesquisas específicas referentes ao uso de TIC são, ainda, pouco frequentes e pontuais, porém, vários países apontaram para a intenção de realizar levantamento desse tipo num futuro próximo.

Para as pesquisas de empresas é observado que a maioria dos países que responderam o questionário coleta algum tipo de informação TIC, especialmente através das pesquisas contínuas do setor industrial e, em alguns casos, através de levantamento específico. A maioria dos indicadores produzidos refere-se ao acesso às TIC, como existência de telefone, computador e internet. Indicadores como o tipo de atividades desenvolvidas na internet (incluindo compra e venda) ou barreiras para o uso da rede são pouco frequentes. Também, nesse tema, vários países denunciaram a intenção de aprofundar o levantamento de indicadores de uso para as empresas no futuro.

Uma outra iniciativa do Osilac foi a realização de um seminário, o *Taller sobre la Medición de la Sociedad de la Información en América Latina y el Caribe*, realizado em Santiago do Chile, nos dias 3 e 4 de novembro de 2004, com a participação expressiva das agências estatísticas regionais.

No *Taller* regional foi, então, proposta uma lista de perguntas básicas de TICs (ver Anexo 7) a serem investigadas nas pesquisas domiciliares e de empresas. Foi recomendada, também, a elaboração de pesquisas temáticas específicas, para o aprofundamento das questões tratadas. Ficou estabelecido que, para facilitar a análise transversal das referidas pesquisas, a estruturação dos questionários e a metodologia envolvida devem ser coordenadas e/ou executadas pelos organismos nacionais de estatística.

Deve-se ter presente que as discussões realizadas no referido *Taller* regional tiveram como pano de fundo o plano de ação proposto pela CMSI, em suas versões global e regional.

3 CONTEXTO NACIONAL

3.1 OBJETIVOS E METAS DO MILÊNIO NO BRASIL

3.1.1 Estratégia de Divulgação

A estratégia adotada pelo Brasil na divulgação dos ODMs, na sua busca de realização, foi destacada pela ONU, através do *site* do PNUD.⁴¹

A estratégia foi apontada como particularmente inovadora, tendo obtido grande sucesso na atração de numerosas e fortes alianças. Procurou alcançar a maior divulgação possível no menor espaço de tempo, destacando elementos como: *a)* busca de parceiros “com alta capilaridade”, isto é, organizações com presença e capacidade de realização na maior parte dos inúmeros municípios do país; *b)* alta prioridade para parceiros com forte reconhecimento público, que, uma vez engajados, gerariam o interesse de outras organizações em participar do esforço conjunto; e *c)* atração de parceiros com um “sabor brasileiro forte”, com reconhecimento de realmente brasileiros, visando demonstrar a adesão do país aos ODMs.

De fato, várias grandes empresas, como grupos de supermercado e de jornais e revistas, companhias de energia elétrica, redes de TVs etc., participaram da divulgação da campanha. Por outro lado, organizações voltadas para a problemática da inclusão social também foram mobilizadas. Discussões sobre a questão foram realizadas por muitas ONGs, academias, empresas e diversos níveis de governo, incluindo a presidência. É destacada a realização do evento “Semana da Cidadania e da Solidariedade”, realizado em agosto de 2004.

A partir da campanha de divulgação, importantes resultados foram alcançados e o grupo de ODMs do PNUD teve que administrar uma grande quantidade de mensagens de organizações interessadas na disseminação dos ODMs. Observou-se que 25 das maiores organizações brasileiras enviaram representantes aos escritórios do PNUD para discutir financiamento para ODMs no Brasil. Foi observado que o gasto realizado em cobertura de mídia e propaganda provocado pelo Grupo dos ODMs do Brasil — PNUD, cerca de R\$ 30 milhões, excedeu sobremaneira o orçamento da Organização para a divulgação dos ODMs.

O Brasil é apontado como o primeiro país a realizar nacionalmente a discussão dos ODMs.

3.1.2 Relatório Nacional de Acompanhamento

Em setembro de 2004, o governo brasileiro divulgou o *Relatório Nacional de Acompanhamento: Objetivos de Desenvolvimento do Milênio*, sendo considerado o “primeiro de uma série que deverá acompanhar regularmente a evolução das condições de vida da população brasileira, bem como dos compromissos governamentais assumidos internacionalmente” (p. 10).

41. Ver: http://www.pnud.org.br/odm/odm_vermelho.php#, link *How to Trigger an Avalanche of MDG Publicity*. Acesso em junho de 2005.

O documento destaca, inicialmente, a estreita sintonia entre as prioridades sociais estabelecidas pelo atual governo e as acordadas no contexto da Cúpula do Milênio. Observa, porém, a necessidade de reavaliar algumas das metas e dos indicadores propostos pela ONU devido a características e especificidades do país. Assinala que, em alguns casos, as metas estabelecidas já foram alcançadas pelo Brasil e ressalta que “o pacto federativo brasileiro implica que as políticas públicas visando o alcance dos ODM sejam assumidas e implementadas em suas três esferas: União, estados e municípios” (p. 10).

O relatório apresenta uma análise dos indicadores sugeridos pelo grupo internacional de especialistas. O recorte temporal refere-se aos anos de 1990, data-base proposta pela ONU para o início do processo de acompanhamento, e de 2002, ano com informações estatísticas mais recentes disponíveis. Quando pertinente, os indicadores foram desagregados por critérios de raça e cor, no intuito de retratar nossa desigualdade racial.

A cada um dos ODMs corresponde um capítulo do relatório, tendo sido apresentadas as informações na forma de diagnóstico; programas e políticas implementados e prioridades de ação a partir de 2003. Foram selecionadas as principais medidas de intervenção governamental de âmbito federal que repercutem diretamente no alcance do objetivo sob análise.

Para a execução do relatório foram criados seis grupos de trabalho, em uma parceria entre o governo brasileiro⁴² e as diversas agências que compõem o Sistema da ONU no Brasil.⁴³ Os grupos trabalharam os seguintes temas: fome e pobreza; educação; gênero e desigualdades raciais; saúde; sustentabilidade ambiental e parceria mundial. É considerado que

“o atual documento consolida um esforço inicial do governo federal para estruturar um sistema de monitoramento sistemático dos principais indicadores e metas que integram os ODMs. Com sua publicação, propõe-se iniciar um amplo debate nacional em torno da questão e, com isso, mobilizar a sociedade em prol do combate à exclusão social que ainda prevalece em nosso País. Trata-se de abrir um processo que, espera-se, permitirá a todos, governo — em suas três esferas — e sociedade civil, engajar-se no acompanhamento da evolução das condições de vida no Brasil e na construção de novos compromissos, visando estabelecer um modelo de desenvolvimento que transforme o Brasil em um País de todos os brasileiros” (*ibid*, p. 11).

42. Pelo governo brasileiro, participaram: Casa Civil da Presidência da República, coordenadora do processo de articulação governamental; Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão; Ministério das Relações Exteriores (MRE); Ministério da Fazenda (MF); Ministério da Saúde (MS); Ministério da Educação (MEC); Ministério do Meio Ambiente (MMA); Ministério das Cidades; Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome (MDS); e Secretaria Especial de Políticas para Mulheres (SEPM). Coube ao Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) e ao Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), vinculados ao MPOG, a responsabilidade de selecionar e analisar os indicadores utilizados, articular os grupos temáticos e, ainda, consolidar o texto final.

43. Pela ONU, além do PNUD, responsável pela coordenação do processo de acompanhamento dos ODMs no âmbito interagencial, participaram especialistas das seguintes instituições: Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID); Banco Mundial (Bird); CoCepal; Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO); Organização Internacional do Trabalho (OIT); Organização Pan-Americana da Saúde/Organização Mundial da Saúde (OMS/OPAS); Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (Pnuma); UIT; Programa Conjunto das Nações Unidas sobre HIV/Aids (Unaid); Unesco; Fundo de População das Nações Unidas (UNFPA); Programa das Nações Unidas para Assentamentos Humanos (UN-Habitat); Fundo das Nações Unidas para a Infância (Unicef); Fundo de Desenvolvimento das Nações Unidas para a Mulher (Unifem) e Escritório das Nações Unidas contra Drogas e Crime (Unodc).

3.1.2.1 A inclusão digital

A questão da inclusão digital é abordada na seção *Brasil constrói parcerias na busca do desenvolvimento*, referente ao Objetivo 8. É considerada uma prioridade para o governo brasileiro, por sua possibilidade de ajudar na promoção da inclusão social e por desempenhar papel fundamental no combate à pobreza ao permitir ao cidadão acesso à informação e ao conhecimento.

A análise efetuada a partir dos dois indicadores estabelecidos — linhas telefônicas e assinaturas de celulares por 100 habitantes e computadores pessoais e usuários de internet por 100 habitantes —, mostra que, em 2003, “o Brasil logrou um cenário de 85,6 milhões de telefones, sendo 39,2 milhões de telefones fixos em serviço e 46,4 milhões de terminais celulares, elevando a densidade de telefonia total para *48,4 telefones por 100 habitantes*. A Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios — PNAD, do IBGE, de 2002, indicou que *61,6% dos domicílios contavam com linha telefônica*. Essa revolução no acesso à telefonia permitiu o conseqüente maior uso da internet pelos brasileiros.” Observa, ainda, que em maio de 2004, segundo uma pesquisa da Escola de Administração de Empresa de São Paulo (Eaesp) da Fundação Getúlio Vargas (FGV), estima-se “uma base instalada de mais de 22 milhões de computadores, incluindo os de uso doméstico, ou cerca de *12 computadores por 100 habitantes*. Tal base possibilita que haja cerca de *12 milhões de usuários de internet no Brasil*, segundo dados do Ibope Netratings. No mês de abril de 2004, estima-se que os brasileiros ficaram, em média, cerca de 13 horas e 43 minutos utilizando a internet — tempo semelhante ao dos norte-americanos” (p. 90).

A preocupação volta-se para a questão da distribuição dos telefones e dos computadores e seu uso, sabidamente de acessos desiguais. São destacados os esforços na busca da universalização das TICs, presente nas políticas públicas que visam alcançar diferentes metas até o final de 2005. São citadas, como exemplo, as metas de que todas as localidades com mais de 100 habitantes sejam atendidas por pelo menos um telefone público e a de que todas as localidades com mais de 300 habitantes tenham acesso a telefones individuais. São apontadas, como formas de superar as restrições de renda, o uso da telefonia, o amplo uso de telefones celulares pré-pagos (76,2% do total em operação em 2003), o acesso à telefonia a cobrar, inclusive no uso local, e a ampla rede de telefones públicos com mais 1,3 milhão de aparelhos (*ibid*, p. 90-91).

São, por outro lado, enfatizados os programas de inclusão digital do governo federal, tratados na subseção 4.3, e a opção por plataformas abertas e utilização de *softwares* livres. É destacada a atuação do Comitê Executivo do Governo Eletrônico como exemplo de programa de modernização da administração pública “orientado ao cidadão e à prestação de serviços básicos à população, tais como educação e saúde, pela internet”. É, também, realçado o Projeto Casa Brasil, que se propõe a implantar centros de inclusão digital, em regiões com baixo Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), a ser executado em parceria com os governos estadual e municipal e a sociedade civil.

A posição do governo brasileiro, defendida nos fóruns internacionais, como a CMSI, é a de utilização das tecnologias da informação como instrumento de promoção do desenvolvimento econômico, social e cultural. Ressalta a importância de se reduzir o chamado “hiato digital” entre países e indivíduos. Considera que o hiato digital agrava as diferenças sociais, econômicas e culturais já existentes. O Brasil

tem-se posicionado, ainda, “pelo uso do software livre e aberto, por um novo modelo de governança da internet, que seja multilateral, transparente e democrático, e por critérios objetivos que orientem o compartilhamento dos custos de conexão entre provedores de backbones de diferentes países” (*ibid*, p. 91).

3.2 PROGRAMAS DE INCLUSÃO DIGITAL DO GOVERNO FEDERAL

O governo federal tem implementado, ao longo dos últimos anos, um conjunto de programas e iniciativas de inclusão digital, envolvendo a própria administração pública, a sociedade civil e o setor privado. São exemplos as ações voltadas para a constituição do governo eletrônico, coordenadas pelo Comitê Executivo do Governo Eletrônico, citado anteriormente, e para a elaboração do Programa Sociedade da Informação — Livro Verde, coordenadas pelo Ministério de Ciência e Tecnologia (MCT), hoje desativado.

O governo atual, que se instalou em 2003, apoiando-se em novas concepções no campo social e nos avanços tecnológicos, passou a dar maior prioridade à questão da divisão digital. Com a preocupação voltada para a inclusão social, redefiniu a política de inclusão digital brasileira, que passa a ser vista como um importante vetor da política social. Assim, a partir de uma revisão dos programas então em vigor ou apenas delineados, define e propõe novos programas, estratégias e ações e passa a se preocupar, não apenas com a urgência de se fazer deslanchar os programas, mas com a articulação e integração dos mesmos. Criou-se, assim, um ambiente rico em propostas e projetos ministeriais voltados para a inclusão digital.

É nesse cenário que se apresentou um mapeamento dos principais programas do governo federal, suas diretrizes gerais, linhas de ação, metas, alguns resultados e arranjos institucionais constituídos para a coordenação e execução dos mesmos.

No mapeamento realizado, inicialmente (item 3.3.1) foram focados os programas federais, a partir de suas inserções ministeriais. São destacados os Programas dos Ministérios das Comunicações (MC), do Desenvolvimento Indústria e Comércio Exterior (MDIC), da Cultura (Minc) e MEC. Esses programas, no entanto, não estão isolados em suas pastas, pelo contrário, eles se mostraram atentos à realização de articulações com os programas afins. Posteriormente, então, no item 3.3.2, foi atribuída ênfase às ações e/ou estratégias de articulação dos programas de inclusão digital. Outros programas, junto àqueles dos ministérios citados, foram, então, apresentados sob essa ótica, compondo a estratégia de inclusão digital do governo brasileiro.

Como apontado na Apresentação, vale lembrar que o presente estudo baseia-se em informações provenientes de buscas na internet, de *sites* oficiais dos ministérios e dos portais dos programas de inclusão digital a eles vinculados e de notícias divulgadas em revistas e jornais especializados, oficiais ou não. A análise aqui elaborada refere-se, pois, a informações provenientes dessas fontes.⁴⁴

44. Cumpre ressaltar que algumas entrevistas foram realizadas com técnicos de órgão ministeriais envolvidos com programas de inclusão digital: Antônio Albuquerque (MC); Edgar Piccini [Instituto Nacional de Tecnologia da Informação (ITI) da Casa Civil]; José Rincon Ferreira (MDIC) e Kiki Mori [Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação (SLTI)/MPOG]. A eles, novamente, os agradecimentos pelas informações obtidas, que muito contribuíram para o melhor entendimento de muitas questões. Ressalta-se, porém, que a interpretação aqui apresentada é de inteira responsabilidade da autora.

Cabe assinalar que o mapeamento realizado não é exaustivo, contendo um forte viés do instrumento de busca utilizado, a internet, que condiciona a pesquisa ao que está disponível na rede, como é oferecido, como é ordenamento, a seqüência de recuperação etc. Não são, também, desprezíveis o alcance e a direção do olhar do pesquisador e a própria exigüidade de tempo na indução de cortes arbitrários.

3.2.1 Programas Ministeriais de Inclusão Digital

Os ministérios possuem programas e/ou ações de inclusão digital em sintonia com seus vetores de atuação, isto é, com suas atribuições institucionais. Apresentam, pois, estratégias de ação que envolvem suas áreas específicas, como se verá a seguir.

3.2.1.1 Governo Eletrônico — Serviço de Atendimento ao Cidadão (Gesac/MC)

O programa de maior destaque no MC é o Gesac. Tem por objetivo disponibilizar acesso à internet e a um conjunto de outros serviços eletrônicos às comunidades excluídas.⁴⁵

O Gesac fornece acesso em banda larga, por satélite, a 256 kps, chegando, assim, a localidades sem estrutura telefônica. No programa são beneficiadas, prioritariamente, as comunidades que apresentam baixo IDH e que estejam localizadas em regiões onde as redes de telecomunicações tradicionais não oferecem acesso à internet em banda larga.

O portal disponibiliza tanto informações variadas, como serviço de notícias, artigos e entrevistas, suporte ao usuário, *links* governamentais e comunitários, e sobre um conjunto de ferramentas TIC acessíveis através do *menu* “Meus Serviços”. Os usuários contam com serviços como correio eletrônico, lista de discussão, laboratório, teia de fichário etc.⁴⁶ É enfatizado que o programa Gesac não se resume apenas ao acesso à internet, uma vez que provê serviços avançados, como hospedagem de páginas, gerenciador de conhecimentos e outras facilidades.

Na fase inicial do programa, quatro ministérios buscaram sinergia de esforços, articulando suas políticas de inclusão: o Ministério das Comunicações (MC); o Ministério da Defesa (MD); o Ministério da Educação (MEC) e o Ministério Extraordinário da Segurança Alimentar (Mesa). Como observado no *site link* Princípios do Programa:

A política de universalização dos meios de comunicação do MC articula-se com as políticas comunitárias e estratégicas das Forças Armadas através do MD, com a política de educação do MEC e com a política de combate à fome do Mesa. Essas sinergias conformam um grande programa: de inclusão social e de luta contra as desigualdades sociais.

Da parceria MC-MEC foram contempladas *1.800 escolas públicas*. Essas escolas já dispunham de laboratório de informática, com pelo menos cinco computadores em rede local, mas sem acesso à internet; da parceria MC-MD resultaram *400 localidades*

45. O endereço do programa é: <<http://www.idbrasil.gov.br/>>. Acessado em julho de 2005.

46. Para uma descrição completa dos serviços, ver: <http://www.idbrasil.gov.br/menu_interno/01-servicos>. Acesso em junho de 2005.

beneficiadas, vinculadas às unidades e comunidades em que o MD tem desenvolvido políticas; e da parceria MC-Mesa, a qual se juntou posteriormente o MEC, foi implantado o programa em outras *mil localidades*. São no total, *3.200 pontos de conexão* disponibilizados pelo Gesac.

O Gesac está, pois, implementado em todos os estados brasileiros, em comunidades indígenas, remanescentes de quilombolas, comunidades rurais e quartéis localizados nas fronteiras brasileiras e em regiões remotas.

Segundo o Balanço de Atividades de 2004 do MC, a partir de agosto de 2004 foram disponibilizados na cesta de serviços de TIC:

120 mil contas de e-mail (correio eletrônico), 300 Gbytes para hospedagem das páginas na internet das comunidades beneficiadas, além de oito outros serviços que incentivam o conhecimento colaborativo em Redes Solidárias de Conhecimento. (...) Cerca de 22 mil computadores estão conectados na rede GESAC, com comunicação à internet. Assim, estão sendo atendidas mais de 5 milhões de pessoas.

Ressalta, ainda, a capacitação de 130 multiplicadores na utilização dos serviços de TICs e sua aplicação na Inclusão Digital em cinco capitais, e o conseqüente repasse dos conhecimentos e técnicas pelos multiplicadores para outras localidades.

Em seu *folder* de divulgação, o Gesac aponta para as parcerias realizadas com outros ministérios como “um fator relevante da execução do Programa” e chama a atenção para a importância do Comitê Técnico de Inclusão Digital como espaço para definição de estratégias e consolidação do programa.

Em sua forma de atuação, através da celebração de convênios com prefeituras de municípios, [Brasil (2005, p. 2)] “uma ação federal, mas executada pelo agente local”, o Gesac privilegia a construção de telecentros comunitários, que são espaços equipados com computadores conectados à internet em banda larga.

Cada unidade de telecentro comunitário deve possuir entre 10 e 20 micro-computadores.⁴⁷ O uso livre dos equipamentos, cursos de informática básica e oficinas especiais são as principais atividades oferecidas à população. Faz parte da estrutura de funcionamento do telecentro comunitário um conselho gestor, formado por membros da comunidade e eleitos pela mesma, que ajuda os funcionários na fiscalização e gestão do espaço. É considerado um dos objetivos principais do projeto a organização de uma rede de unidades de múltiplas funções que permita às pessoas adquirir autonomia tecnológica básica e privacidade a partir do *software* livre.

São definidas as possibilidades de uso das comunidades:

- realizar projetos comunitários com o uso de tecnologia da informação e comunicação;
- organizar cooperativas e incubadoras de informática;
- gerir coletivamente o espaço do telecentro;

47. O documento citado na nota anterior apresenta, além dos tipos de telecentros possíveis e suas respectivas configurações técnicas, os custos de implementação e as responsabilidades envolvidas (para o MC, a prefeitura e a comunidade).

- disseminar livremente as informações geradas pela própria comunidade;
- criar projetos de cursos e oficinas diversas;
- usar os equipamentos para fins lúdicos como, por exemplo, jogos eletrônicos; e
- desenvolver projetos de economia solidária com recursos da telemática.

O telecentro é, então, considerado um espaço que permite ao cidadão excluído interagir com o cidadão incluído, com o poder público, enfim, com o mundo exterior.

O Gesac é, pois, um programa de grande amplitude. Dele derivam muitas ações de inclusão, como as que integram o Programa Inclusão Digital, e marcam sua presença em outros programas articuladores como o Projeto Casa Brasil, (subseção 3.3.2.2).

3.2.1.2 Telecentros de informação e negócios (TIN) do MDIC

No MDIC se sobressai o Programa Telecentro de Informação e Negócios (TIN).⁴⁸ Como divulgado no destaque atual do portal, “Programa de Telecentros: de Informação e Negócios e em Comandos Militares” (acesso em julho de 2005), o programa foi concebido no âmbito do Fórum Permanente da Microempresa e Empresa de Pequeno Porte para promover a inclusão digital e constitui uma importante ação de acesso às novas tecnologias de informação e comunicação. Visa inserir a microempresa e a empresa de pequeno porte na sociedade da informação,

O programa tem por objetivos criar oportunidades de negócio e trabalho que induzam o crescimento na geração e produção de emprego e renda e promover a cultura do empreendedorismo, do negócio e o desenvolvimento dos arranjos produtivos locais. Tais objetivos são traduzidos como possibilidades de surgimento de novos empreendimentos; de ampliação das exportações; de maior articulação entre entidades; de melhoria no nível de qualidade de produtos e serviços; de fortalecimento de projetos de arranjos produtivos e de novas parcerias. É postulado que

o modelo proposto no programa expande o conceito de telecentro tradicional e busca a chamada alfabetização digital do empresário da microempresa e da empresa de pequeno porte, assim como do jovem conscrito, tornando-os também disseminadores e usuários das novas tecnologias de informação, além de dominarem o uso de aplicativos e navegadores Web.

O TIN é definido como um ambiente voltado para a oferta de cursos e treinamentos presenciais e à distância, informações, serviços e oportunidades de negócios, visando ao fortalecimento das condições de competitividade da microempresa e da empresa de pequeno porte e ao estímulo à criação de novos empreendimentos. Serve como um instrumento para aproximar os empresários, as instituições públicas e privadas, as ONGs e a sociedade em geral.

Os TINs são unidades físicas com computadores conectados à rede mundial de computadores, com acesso a *home pages* com conteúdos específicos para negócios e com educadores capacitados para inserir o micro e pequeno empreendedor na era

48. Portal: <<http://www.telecentros.desenvolvimento.gov.br/>>. Acesso em junho de 2005.

digital. Cada TIN é composto por vários computadores interligados em rede local e conectados à internet e tem a orientação de monitores capacitados para atender às demandas dos usuários.

Conteúdos especializados de interesse para o micro e pequeno empresário, e que estabelecem as relações entre toda a Rede Telecentros, são disponibilizados no portal. É oferecido um Sistema de Gestão de Conteúdos, no qual as informações são armazenadas e acessadas por meio de ferramentas baseadas em navegação hiperbólica. São diversos os temas tratados, com seus respectivos desdobramentos: legislação, financiamento, apoio à pequena e média empresa (PME), ciência e tecnologia (C&T), indústria, comércio e serviço, comércio exterior, agronegócio e programas sociais.

A rede TIN e sua distribuição regional são mostradas na Tabela 1. São 229 TINs em funcionamento ou em processo de instalação, 215 já aprovados para instalação e mais 21 do exército, o que totalizará 465 TINs. A distribuição regional desses centros é relativamente bem equilibrada, cabendo à região Sudeste cerca de 25% e à nordeste, 23%.

TABELA 1
TELECENTROS DE INFORMAÇÃO E NEGÓCIOS (TINS), POR REGIÃO

Regiões	Funcionando e em processo de instalação	Expansão (classificados 1º período)	Exército	Total (%)
Norte	26	35	21	82 (17,6)
Nordeste	66	41	0	107 (23,0)
Sudeste	76	42	0	118 (25,4)
Sul	20	60	0	80 (17,2)
Centro-Oeste	41	37	0	78 (16,8)
Total Brasil	229	215	21	465 (100)

Para a instalação e funcionamento de um TIN é central o papel dos parceiros, uma vez que é requerido que o telecentro se torne auto-sustentável em dois anos. Afora a rede de parceiros como Banco do Brasil, Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e pequenas Empresas (Sebrae), Telefônica, Nestlé e Itautec-Philco, há telecentros apoiados por associações, instituições de pesquisas e incubadoras.

São duas as formas de implementação: por articulação local ou por meio de edital. Na primeira modalidade, a instituição interessada em instalar um telecentro promove uma ampla articulação entre outras instituições e o Fórum Permanente da Microempresa e Empresa de Pequeno Porte para viabilizar a obtenção de recursos. Já a implementação por meio de edital ocorre quando a instituição interessada participa de processo de seleção disciplinado por meio de edital público, onde o Sebrae, o MDIC e outros parceiros oferecem recursos para a montagem dos TINs.

Cabe à instituição candidata a elaboração de um plano de negócios para a operacionalização do TIN, visando à auto-sustentabilidade. Esse plano deve conter os cronogramas de execução dos cursos, treinamentos, capacitação empresarial e funcional, acesso da comunidade à internet, planos de contingência para segurança da

informação e outros. Cabe, também, à instituição a seleção e capacitação dos instrutores e pessoal de suporte técnico.⁴⁹

Na busca da inclusão social dos micros e pequenos empresários, a partir da capacitação e do empreendedorismo, o programa do MDIC destaca como parceiros o MDS, o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa), o MRE e o MCT.

3.2.1.3 Pontos de cultura: Ministério da Cultura (MinC)

A ação de inclusão digital do MinC, *Pontos de Cultura*, foi lançada em setembro de 2004 e faz parte do Programa Nacional de Cultura, Educação e Cidadania — Programa Cultura Viva.

Como registrado no *site*, o Programa “é concebido como uma rede orgânica de criação e gestão cultural, mediado pelos Pontos de Cultura, sua principal ação” (p.18).⁵⁰

Em um contexto de promoção da cultural digital, é objetivo do Programa propiciar o “compartilhamento das produções simbólicas e conhecimento tecnológico gerados pela ação autônoma, em rede, dos pontos de cultura” (no *sitelink* cultura digital). Tem como público-alvo as populações de baixa renda, em áreas de escassa oferta de serviços culturais; os estudantes da rede básica de ensino; as comunidades indígenas, rurais e quilombolas e os agentes culturais, artistas, professores e militantes que desenvolvem ações no combate à exclusão social e cultural digital. Apresenta como diretriz: “interligar ações locais e promover uma intensa troca de experiências e comunicação a partir da tecnologia e da cultura digital.” Isto se daria, então, sob diversas formas, tais como estúdios gráficos, de áudio, de imagem, estúdio multimídia, rádio e/ou TV comunitários, programação de *software*, reciclagem de *hardware* etc.

Pretende-se que cada ponto de cultura seja um amplificador das expressões culturais da comunidade:

Onde se faz (ou se quer fazer) música, haverá um estúdio de gravação digital, com capacidade para gravar, fazer uma pequena tiragem de CDs e botar na Internet o que foi gravado. Onde se faz (ou se quer fazer) vídeo, cinema ou televisão comunitária, haverá um estúdio de vídeo digital, com câmera, ilha de edição, microfones e mala de luz. E mais: dança, teatro, leitura, artes visuais, *web*, enfim, o que a comunidade quiser e puder, ousar e fazer, sonhar e materializar [Brasil (Programa Cultura Viva, p. 9)].

49. Para maiores detalhes, Brasil (2004c) onde estão as orientações para a realização do Estudo da Viabilidade Técnica da Proposta. No estudo são solicitadas informações sobre os benefícios esperados para a comunidade; as estratégias de manutenção do telecentro; a demonstração de sustentabilidade do telecentro; a Interação com Fórum Permanente da Microempresa e Empresa de Pequeno Porte etc. Também estão incluídos itens relacionados à geração de receita, como as provenientes de realização de cursos — de alfabetização digital e de capacitação —; caixa de correio eletrônico; hospedagem e/ou criação de *homepages* e *sites*; comércio eletrônico, acesso à internet etc.

50. Ver: <<http://www.cultura.gov.br/programas>> e <acoes/cultura_viva/index.php>, a partir do destaque Catálogo. Acesso em junho de 2005.

Cabe ao MinC oferecer os conceitos, os recursos, o acompanhamento, o treinamento dos monitores, a articulação institucional e a rede. A rede é considerada um aspecto vital do programa, pois possibilitará a troca de informações, de experiências e de realizações. Aos parceiros locais cabem a oferta dos espaços e a responsabilidade pela gestão e outros compromissos, como responsabilidade, transparência, fidelidade aos conceitos, inserção comunitária e intercâmbio. “Os Pontos de Cultura terão a cara de seus usuários”. É visto como o mais flexível dos programas de inclusão digital do governo federal

(...) que se molda à realidade, em vez de moldar a realidade.(...) Um programa que será não o que o governante pensa ser certo ou adequado, mas o que o cidadão deseja e consegue tocar adiante. Nada de grandioso, certamente. Mas sua multiplicação integrada, com banda larga e sites, emissoras de TV e rádio comunitárias, programas na TV pública e jornais comunitários, deve produzir uma revolução silenciosa no País, invertendo o fluxo do processo histórico. Agora será da periferia à periferia: depois, ao centro. Vale dizer que esperamos a adesão de parceiros (p. 9).

No *site*, há um edital de divulgação do programa do MinC, onde é apontada a existência de uma comissão nacional de avaliação que julga os projetos submetidos para seleção. Se aceito, é realizado, então, um convênio com o ministério. Os governos estaduais e locais têm um edital específico quando são proponentes de projetos. Podem ser, também, parceiros de projetos, oferecendo apoio e orientação à comunidade. Nesse caso, o proponente será uma entidade. Podem, ainda, ser co-gestores com o MinC na seleção de projetos de Pontos de Cultura no âmbito de sua área administrativa. Nesse caso, tornam-se concedentes, disponibilizando parte dos recursos para a implementação dos projetos.

Com os Pontos de Cultura pretende-se, pois, estimular e incentivar a produção de atividades culturais e sociais nos municípios brasileiros. Para isso, o MinC conta com articulações estratégicas com o MC e com Ministério do Trabalho e Emprego (MTE).

A partir do convênio com o MC, cada Ponto será equipado com computadores, câmera digital e internet em banda larga, cabendo ao MinC o fornecimento dos equipamentos. O Gesac dará acesso à internet, por satélite, a rádios comunitárias e a outras tecnologias, além de viabilizar troca de experiências, já que todos os Pontos estarão em comunicação.

A parceria com o MTE se dá por meio do Programa Primeiro Emprego e conta com iniciativas que oferecem capacitação técnica na área de informática. O Programa do MTE fornece até 50 bolsas-trabalho, por Ponto, no valor de R\$ 150, para que jovens com idades entre 15 e 25 anos se tornem agentes de cultura da comunidade.

Em articulação com o Gesac, através das Oficinas de Multiplicadores, o programa oferece cursos para os agentes aprenderem a operar computadores e os aparelhos do *kit* multimídia. A capacitação dos jovens ainda inclui cursos de inclusão digital e cidadania.

Ao todo, 262 projetos de Pontos de Cultura foram selecionados no ano passado e 62 deles têm contratos assinados.

3.2.1.4 Programa Nacional de Informática na Educação (ProInfo) do MEC

O ProInfo foi criado em 9 de abril de 1997 pelo MEC, por meio da portaria 522, com o objetivo de “promover o uso da Telemática como ferramenta de enriquecimento pedagógico no ensino público fundamental e médio”.⁵¹

O Programa é desenvolvido pela Secretaria de Educação à Distância (Seed), por meio do Departamento de Infra-Estrutura Tecnológica (Ditec), em parceria com as secretarias estaduais e algumas secretarias municipais de Educação.

O programa funciona de forma descentralizada, cabendo a coordenação ao governo federal e a operacionalização aos estados e municípios.

Em cada unidade da federação (UF) existe uma coordenação estadual ProInfo, cujo trabalho principal é o de introduzir as TIC nas escolas públicas de ensino médio e fundamental, além de articular os esforços e as ações desenvolvidas no setor sob sua jurisdição, em especial as ações dos Núcleos de Tecnologia Educacional (NTE). Para apoiar tecnologicamente e garantir a evolução das ações do programa em todas as UFs, foi criado o Centro de Experimentação em Tecnologia Educacional (Cete).

O ProInfo chegou a 4.640 escolas do país, onde estão instalados cerca de 53 mil microcomputadores. O uso pedagógico desses equipamentos é assegurado por meio da capacitação de professores das escolas beneficiadas e dos multiplicadores dos NTEs. Mais de 150 mil professores já foram capacitados e 326 NTEs estão instalados.

NTE/Escolas são locais dotados de infra-estrutura de informática e comunicação, que reúnem educadores e especialistas em tecnologia de *hardware* e *software*. Os profissionais que trabalham nos NTEs são especialmente capacitados pelo ProInfo para auxiliar as escolas em todas as fases do processo de incorporação das novas tecnologias.

Há núcleos localizados em todas as UFs e cada um deles atende a escolas de uma determinada região. O número de escolas atendidas — bem como o número de NTEs em cada estado — é estabelecido de maneira proporcional ao número de alunos e escolas de cada rede de ensino público estadual.

Cabe observar que, apesar da imensa relevância e peso desse programa — peça fundamental na inserção de nossos jovens à sociedade da informação —, ele não será objeto de detalhamento e aprofundamento no contexto deste estudo. Isso se deve ao próprio escopo do programa que, por sua extensão, abrangência e importância, demandaria uma abordagem específica.

3.2.2 Ambiente de Integração dos Programas de Inclusão Digital

A seguir, serão destacadas as principais ações e/ou estratégias que visam à articulação e à integração de programas e/ou ações de inclusão digital: o Comitê Técnico do Governo Eletrônico de Inclusão Digital, inserido no governo eletrônico brasileiro; o Programa Casa Brasil, visto como um espaço destinado à convergência das ações do

51. Ver: <<http://www.proinfo.mec.gov.br>>, acesso em junho de 2005.

governo federal no campo da inclusão, e o denominado Programa Brasileiro de Inclusão Digital (PBID).

3.2.2.1 Comitê Técnico de Inclusão Digital do Governo Eletrônico Brasileiro

O governo eletrônico brasileiro é um projeto interministerial, “que representa uma soma de esforços para se integrar projetos das áreas federal, estadual e municipal, na intenção de ser um importante elemento de transformação social que promova a inclusão digital para um número cada vez maior de pessoas” [Brasil (2004, p. 4)].

O governo eletrônico brasileiro, gerido pelo comitê executivo do governo eletrônico (Cege), é presidido pelo Chefe da Casa Civil. A SLTI exerce as atribuições de secretaria-executiva e garante o apoio técnico-administrativo necessário ao funcionamento do comitê.

O Cege tem o objetivo de formular políticas, estabelecer diretrizes, coordenar e articular as ações de implantação do governo eletrônico, voltadas para a prestação de serviços e informações ao cidadão.

O comitê executivo foi criado no âmbito do conselho de governo por decreto, em 18 de outubro. Em sua primeira reunião no Governo Lula, em 2003, também por *decreto*, foram criados oito comitês técnicos para coordenar as iniciativas de governo eletrônico. São eles, com suas inserções ministeriais: implementação do *software* livre (ITI/Casa Civil); inclusão digital (SLTI/MPOG); integração de sistemas (DSI/SLTI/MPOG); sistemas legados e licenças (SLTI/MPOG); gestão de *sites* e serviços *on-line* (Casa Civil), infra-estrutura de rede (DSR/SLTI/MPOG); governo para governo (SLTI/MPOG); e gestão de conhecimento e informação estratégica (MRE).

É considerada como a principal diretriz do Cege o rompimento da dispersão das ações de inclusão digital, a partir do estabelecimento de iniciativas integradoras das ações na área de TIC e de inclusão digital. Assim, é atribuída ao secretário-executivo do Cege a supervisão dos trabalhos dos comitês técnicos, através de interação contínua com os seus coordenadores.

Como se pode observar no portal governo eletrônico⁵² entre as diretrizes gerais para a política de governo eletrônico no Brasil encontram-se, como prioridades, a promoção da cidadania e a inclusão digital. Essa política tem como referência os direitos coletivos. Uma visão que incorpora a anterior, que visava atender às necessidades e demandas dos cidadãos individualmente, porém a vincula aos princípios da universalidade, da igualdade perante a lei e da equidade na oferta de serviços e informações.

O governo eletrônico estabelece, então, como uma de suas principais linhas ação, a promoção da universalização do acesso eletrônico aos serviços do governo.

52. Ver: *link* Conheça o Gov.br, <<http://www.governoeletronico.gov.br/governoeletronico/index.html>>. Acesso em junho de 2005.

A universalização dos serviços tem como diretriz estimular o acesso à Internet, seja individual, público, ou ainda coletivo e comunitário. A meta é colocar o governo ao alcance de todos, ampliando a transparência das suas ações, e incrementando a participação cidadã.⁵³

É postulado, então, que a inclusão digital, concentrada apenas em indivíduos, cria apenas benefícios individuais, mas não transforma as práticas políticas. Para tal, torna-se necessária a utilização da tecnologia da informação pelas organizações da sociedade civil em suas interações com os governos. Assim, “a criação de uma infraestrutura pública para extensão do acesso à Internet aos setores impedidos de ter acesso individual deve ser o centro da estratégia do governo federal” [Brasil (2004a, p. 12)].

Comitê Técnico do Governo Eletrônico de Inclusão Digital

Nesse contexto, o Comitê Técnico do Governo Eletrônico de Inclusão Digital, coordenado pela SLTI/MPOG, estabeleceu, então, entre suas metas para 2006:⁵⁴

- a) definição da política nacional de inclusão digital;
- b) criação de 6 mil telecentros comunitários nos municípios brasileiros;
- c) dobrar o número de cidadãos com acesso à internet e ter 30% da população efetuando transações *on-line* com o governo federal; e
- d) implantar o sistema nacional de avaliação da inclusão digital .

O comitê técnico orienta-se segundo os seguintes preceitos [Brasil (2004a, p. 12-14)]:

- Construir infra-estrutura de inclusão digital voltada para uso público e comunitário. Considera que a infra-estrutura de acesso deve promover a participação dos cidadãos e das organizações da sociedade civil em sua gestão. Enfatiza o modelo de telecentros comunitários como uma estratégia que visa à promoção da inclusão digital não somente de indivíduos, mas também de organizações da sociedade civil.

- Pluralidade de modelos sob mesmas diretrizes. As ações de inclusão digital não estarão referenciadas a um modelo único de iniciativa, embora devam obedecer a princípios e diretrizes gerais, válidos para todas. Serão ações indutivas, normativas e financiadoras que deverão levar em conta especificidades de público e questões regionais, inclusive áreas rurais.

- Segmentação de públicos. As escolas e crianças os públicos são prioritários e indispensáveis, mas não exclusivos. O público deve ser visto como sujeito do processo e não apenas destinatário de serviços.

- Construção de infra-estrutura a ser apropriada pela sociedade. Considera que os projetos de inclusão digital devem ser apropriados pela comunidade, especialmente pelo uso comunitário dos espaços e processos. Os projetos se constituirão de espaços

53. Ressalta-se que, nesse sentido, “o governo vem atuando em três frentes fundamentais: a interação com o cidadão, a melhoria da sua própria gestão interna e a integração com parceiros e fornecedores. (...) Um dos principais objetivos propostos é estabelecer um novo paradigma cultural de inclusão digital, focado no cidadão/cliente, com a redução de custos unitários, a melhoria na gestão e qualidade dos serviços públicos, a transparência e a simplificação de processos”.

54. Ver *site*. *link* Ações e Atividades/Projetos.

multifuncionais geridos comunitariamente, visando a uma cobertura territorial nacional.

- As iniciativas de inclusão digital devem ter comprometimento com o desenvolvimento local. Julga essencial o estímulo à produção e à sistematização de conteúdo e conhecimentos locais para a promoção da efetiva apropriação tecnológica pelas comunidades envolvidas. A sustentabilidade das iniciativas se dá pelo estímulo ao uso de TIC para o desenvolvimento local.

- Integração da inclusão digital a outras iniciativas e políticas. Observa que a inclusão digital deve se dar de maneira integrada à promoção do governo eletrônico, e suas ações devem ser integradas no âmbito federal. A execução da política de inclusão digital deve ser compartilhada com outros níveis de governo, setor privado e sociedade civil. Deve considerar a integração das diversas demandas existentes, possibilitando a otimização dos recursos para sua implantação. O desenho das ações deve incorporar possibilidades de cooperação e articulação internacional.

- Avaliação: Pondera que as ações de inclusão digital devam ser avaliadas permanentemente. A política de inclusão digital deve incluir a criação de sistema de avaliação das ações e indicadores de inclusão digital.

- Utilização de *software* livre. Considera que se deva privilegiar a utilização de *software* livre.

Programa Inclusão Digital

Foi definido no Plano Plurianual (PPA) 2004-2007 o Programa (1008) Inclusão Digital que, para o ano de 2005, consta de várias ações com dotações orçamentárias,⁵⁵ com o objetivo de “promover o acesso às tecnologias de informação e comunicação e ao acervo de informações e de conhecimentos, contribuindo para a inclusão social dos cidadãos brasileiros”. São responsáveis pelas ações do Programa Inclusão Digital o MCT, o MC e o MPOG.

Como já apontado, cabe à SLTI/MPOG a coordenação e gestão do programa, aí incluídos o acompanhamento e a avaliação de ações e estratégias de inclusão digital.

Observa-se que o programa reúne ações de inclusão digital de outros programas ministeriais: implantação de instalações para acesso a serviços públicos (11T7) e capacitação de multiplicadores (6887) relacionam-se ao Gesac; espaços comunitários de inclusão digital-Casa Brasil (1E13) refere-se ao Programa Casa Brasil.

Já as ações Implantação de Rede para Recondicionamento e Doação de Computadores (12BI) e Implantação dos Bancos de Dados sobre Ações Públicas de Inclusão Digital (103Z) são programas da SLTI. As centrais de recondicionamento de computadores encontram-se hoje presentes em cinco capitais brasileiras: Rio de Janeiro, São Paulo, Belo Horizonte, Brasília e Porto Alegre. A segunda ação refere-se à construção do Observatório Nacional de Inclusão Digital (Onid), que armazenará, atualizará e disponibilizará as ações públicas de inclusão digital em operação e em implementação no Brasil.

55. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão/Secretaria de Orçamento Federal/Mapeamento das Ações Orçamentárias da Proposta Orçamentária para 2005.

QUADRO 1
PLANO PLURIANUAL (PPP) 2004-2007
PROGRAMA (1008) INCLUSÃO DIGITAL — AÇÕES

Ações 2005	Título	Unidade administrativa envolvida
1E13	Espaços comunitários de inclusão digital – Casa Brasil ^a <i>Obs: Descrito na subseção 3.3.2.2.</i>	MCT
103Z	Implantação do bancos de dados sobre ações públicas de inclusão digital Finalidade: Proporcionar aos governos e à sociedade informações sistematizadas e atualizadas sobre as ações públicas de inclusão digital em implementação no Brasil.	MPOG/SLTI
11T7	Implantação de instalações para acesso a serviços públicos Finalidade: Disponibilizar instalações físicas, mobiliários e veículos necessários à operação, por meio eletrônico, com vistas à melhoria da gestão e da qualidade dos serviços prestados ao cidadão.	MC/Secretaria de Telecomunicação
12BI	Implantação de rede para condicionamento e doação de computadores Finalidade: Oferecer gratuitamente equipamentos de informática reconicionados ou adaptados, em plenas condições operacionais e em configurações adequadas, para apoiar a disseminação de telecentros comunitários, a informatização das escolas públicas e bibliotecas e outros projetos de inclusão digital.	MPOG/SLTI
2272	Gestão e administração do programa Finalidade: Constituir um centro de custos administrativos dos programas, agregando as despesas que não são passíveis de apropriação em ações finalísticas do próprio programa.	MC/Secretaria de Telecomunicações MPOG/SLTI
6272	Coordenação e gestão da inclusão digital Finalidade: Elaborar e implementar a política de inclusão digital com a participação da sociedade.	MPOG/SLTI
6492	Fomento à elaboração e implantação de projetos de inclusão digital Finalidade: Implementar projetos e ações públicas de inclusão digital.	MCT MPOG/SLTI
6867	Capacitação de multiplicadores Finalidade: Disseminar conhecimentos e técnicas para utilização dos modernos meios de acesso à informação.	MC/Secretaria de Telecomunicações

A ação que define a constituição da rede Onid dispõe que ela se dará por meio da divulgação, articulação e celebração de protocolos de adesão pelos participantes. “A rede funcionará em meio eletrônico, na forma de Portal na Internet (...)”. Estabelece que o banco de dados será construído de forma colaborativa entre as entidades que possuam programas de inclusão, às quais fornecerão seus dados ou informações relevantes, que serão organizados, sistematizados e consolidados pelo observatório (Mapeamento das Ações Orçamentárias da Proposta Orçamentária para 2005; Ação 103Z, item Implementação da Ação).

No momento, o Onid busca cadastrar as entidades participantes de ações públicas, que devem preencher um questionário elaborado para tal fim. O questionário encontra-se disponibilizado na internet (Portal do Governo Eletrônico, *link* Ações e Atividades, Onid) e vem sendo, também, divulgado por meio de outros canais. Por exemplo, foi distribuído como encarte da revista *AREDE: Tecnologia para inclusão digital*, que chega a muitos telecentros.

Além das informações cadastrais da entidade — telecentro, infocentro, centro comunitário de informação —, o questionário busca obter outras informações sobre o funcionamento operacional e o alcance do programa de inclusão desenvolvido. São levantados dados classificados como: de usuários, técnicos, de sustentabilidade etc. Enfim, um conjunto de dados que, quando apurados, criticados e consolidados deverão permitir uma visão da extensão e do alcance das políticas públicas de inclusão digital.

3.2.2.2 Projeto Casa Brasil

Programa interministerial, instituído por decreto presidencial de 10 de março de 2005, com a concepção de que o combate à exclusão social e a promoção da cidadania devem envolver uma política transversal, que perpassasse diversas áreas do saber e de atuação do governo federal. Considera a interface entre órgãos governamentais e empresas estatais como uma boa prática de gestão pública.

O Projeto Casa Brasil é, pois, uma iniciativa que reúne esforços de diversos ministérios, órgãos públicos, bancos e empresas estatais para levar inclusão digital, cidadania, cultura e lazer às comunidades de baixa renda.⁵⁶

Como apresentado no *site*, o objetivo do projeto é

criar um equipamento público com diversos módulos em que se realizam atividades em torno dos temas 'Inclusão Digital e Sociedade da Informação'. Nesse espaço, as pessoas podem fazer uso intensivo das tecnologias da informação e da comunicação. Isso irá capacitar os segmentos excluídos da população para a inserção crítica na Sociedade do Conhecimento, buscando superar e romper a cadeia de reprodução da pobreza.

Ficou estabelecido para a gestão e implementação do Casa Brasil um arranjo institucional complexo, envolvendo um comitê gestor e um comitê executivo, ambos contando com a secretaria executiva do ITI da Casa Civil.

Cabe ao comitê gestor, coordenado pela Casa Civil, estabelecer as diretrizes gerais de gestão e de aplicação dos recursos, bem como os critérios para a escolha das entidades e localidades que abrigarão unidades do Casa Brasil. Tem por incumbência aprovar o plano anual de trabalho, acompanhar e monitorar a implementação e o desempenho das unidades e avaliar os resultados obtidos. É composto por representantes dos seguintes órgãos: Secretaria de Comunicação de Governo e Gestão Estratégica da Presidência da República; MEC; MCT; MC; MinC e MPOG.

O Comitê Executivo tem responsabilidade de coordenar as ações dos órgãos envolvidos para a consecução dos objetivos do projeto, visando a maior eficácia e

56. Ver: <<http://casabrasil.iti.br/>>, acessado em agosto de 2005.

visibilidade dos programas de inclusão social do governo federal. Tem uma composição ampla, envolvendo ministérios, secretarias, autarquias e empresas estatais. Cabe ao MCT coordenar o projeto, sendo responsável pelo repasse dos recursos.⁵⁷

O Projeto Casa Brasil, com a finalidade de possibilitar às comunidades carentes o desenvolvimento de ações voltadas para a inserção na sociedade da informação, se propõe a disponibilizar um espaço comunitário que ofereça possibilidade de uso intensivo das tecnologias da informação e da comunicação. “A Casa Brasil é um espaço comunitário de acesso universal, livre e gratuito, constituído por uma ‘estrutura modular’, isto é, um local para uso comunitário planejado para reunir diversos módulos implantados simultaneamente ou em etapas”.

A estrutura modular é composta por oito unidades: telecentro; auditório; sala de leitura; espaço multimídia; oficina de rádio; laboratório de divulgação da ciência; unidade bancária; e módulos de representação do governo federal.⁵⁸

No espaço Casa Brasil estão, pois, integradas ações dos programas ministeriais apresentados anteriormente, tendo sido ainda acrescentados, em sua estrutura completa, mais três módulos.

A implementação de uma Casa Brasil pressupõe um “parceiro estratégico”, que é a instituição que abrigará a unidade do projeto, sendo selecionado através de edital de seleção pública. Pressupõe, também, gestão comunitária desses locais e uso de *software* livre, bem como sustentabilidade econômica do projeto.

Hoje, encontram-se, em licitação, 90 unidades da Casa Brasil e, em discussão, a implementação de outras tantas pela CEF e o Banco do Brasil.

3.2.2.3 Programa Brasileiro de Inclusão Digital (PBID)

Na mídia, em discursos ou declarações, viram-se menções a um Programa Brasileiro de Inclusão Digital (PBID). No entanto, os depoimentos, muitas vezes, expressavam diferentes concepções sobre o programa.

Em algumas declarações, o PBID é visto como o próprio Projeto Casa Brasil, por reunir várias ações de inclusão em diversas áreas, como educação, comunicação, cultura, serviços interativos e gestão pública, sendo, pois, grande a convergência de esforços de diversos órgãos federais para a inclusão digital.

Outros depoimentos juntam o Gesac ao Casa Brasil. Esses dois programas são considerados como referências de ações de inclusão digital, desenvolvidas pelo governo, em grande parte por suas fortes presenças locais e grande interação social.

Uma outra visão do PBID, divulgada pelo MC (*Relatório de Atividades de 2004*), informa que o programa teria quatro eixos de atuação complementares: *a)* o Projeto Casa Brasil que se direciona às classes D e E; *b)* o Programa Pc-Conectado, hoje

57. Participam do comitê executivo representantes dos seguintes órgãos: ITI (responsável pela secretaria-executiva); Casa Civil da Presidência da República; MEC; Secretaria de Comunicação de Governo e Gestão Estratégica da Presidência da República; MC; MinC; MPOG; Serviço Federal de Processamento de Dados; Caixa Econômica Federal (CEF); Banco do Brasil S.A.; Centrais Elétricas S.A.; Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos e Petróleo Brasileiro S.A. (Petrobras).

58. A descrição completa dos módulos encontra-se no Projeto Casa Brasil, em: <http://www.iti.br/twiki/pub/Main/ProjetoCasas/casabrasil_projeto.pdf>, acessado em agosto de 2005.

referido como “Computador para Todos”, que visa possibilitar a compra de computadores conectados à internet por meio de preços e condições de financiamento especiais, tendo por meta a inclusão digital dos 7 milhões de domicílios da classe C; *c*) o serviço de comunicação digital (SCD), que com verba do Fundo de Universalização dos Serviços de Telecomunicações (Fust), pretendia incluir digitalmente as instituições públicas do ensino básico, bibliotecas, hospitais, postos de saúde e redes ambulatoriais; e *d*) a celebração de convênios com estados e municípios, viabilizando a adesão deles ao PBID, seguindo as diretrizes do MC [Brasil (2005)].⁵⁹

Ainda uma outra leitura foi observada no âmbito do Comitê Técnico de Inclusão Digital do Governo Eletrônico, responsável pelo Programa Inclusão Digital. O PBID incluiria o ProInfo e o Sistema de Recondicionamento e Doação de Computadores, além do Casa Brasil, do Pc-Conectado e do Gesac, com a celebração de convênios com estados e municípios.

Parece que uma idéia que perpassa a delimitação do PBID é a de que o programa não seja visto como exclusivamente do governo federal. O governo federal seria o organizador de um processo articulado tendo, por um lado, o conjunto dos seus órgãos envolvidos e, por outro, e cada vez mais, as parcerias com governos estaduais, municipais, ONGs, setor privado, terceiro setor etc.

3.3 AVALIAÇÃO DOS RESULTADOS DAS POLÍTICAS DE INCLUSÃO DIGITAL

É nesse cenário de implementação de projetos, programas e ações de inclusão digital que se julga necessário e urgente o desenvolvimento de propostas de avaliação do alcance e da extensão das políticas públicas hoje em execução. Isso incluiria tanto propostas de avaliação de cada um dos programas, quanto propostas mais abrangentes com foco de observação na população-alvo dos respectivos programas.

De fato, foram poucas as iniciativas de avaliação encontradas para os programas. Talvez a cláusula de sustentabilidade econômica nos contratos de muitos projetos, como os dos TINs e os do Casa Brasil, seja tomada, por si só, como um indicador de sucesso do empreendimento comunitário de inclusão digital.

Nesta subseção, são indicadas duas atividades de pesquisas, ainda em andamento, que poderão fornecer algum tipo de quantificação e qualificação das iniciativas de inclusão digital no Brasil: a do Onid/SLTI/MPOG, citada no Programa Inclusão Digital do Governo Eletrônico Brasileiro, e a do Suplemento-Acesso às TIC, da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD), do IBGE.

Propostas mais abrangentes, como as dos gestores da produção da informação estatística oficial (Subseção 2.3), para a mensuração — acompanhamento e avaliação — são comentadas na seção final, onde se tecem considerações sobre a situação atual das estatísticas e dos indicadores para a caracterização da sociedade da informação brasileira.

59. Cabe observar que o terceiro eixo ficou comprometido, uma vez que contava com a verba do Fust, que não foi liberada.

Quanto a iniciativas de avaliação, menção deve ser feita às realizadas pelos programas de inclusão digital do Estado de São Paulo,⁶⁰ e da Prefeitura de São Paulo. Além de serem os programas de inclusão digital de maior abrangência e extensão no Brasil, eles vêm realizando pesquisas específicas voltadas à avaliação de seus infocentros (estado) e telecentros (prefeitura). São pesquisas que, por um lado, organizam em indicadores a opinião dos usuários que freqüentam e se beneficiam dos centros comunitários e, por outro, qualificam os usuários, a partir de variáveis como idade, gênero, escolaridade e renda. O Anexo 8 apresenta uma síntese dos dois programas.⁶¹

A Coordenadoria do Governo Eletrônico da cidade de São Paulo e a Rede de Informações para o Terceiro Setor (Rits), em um contexto de parceria para a implementação de telecentros, realizaram uma pesquisa de avaliação de alguns telecentros municipais. A publicação da Rits (2004) relata a pesquisa e seus resultados.⁶²

O Estado de São Paulo realiza, desde 2003, pesquisas anuais de avaliação de seus programas. Um exemplo é a Ponline2004, levantamento de dados *on-line* realizado pela Escola do Futuro para o Programa ACESSA São Paulo, no período 2003-2004. Com o objetivo avaliar os processos de inclusão digital na população do estado, a pesquisa abordou aspectos relacionados a “características sociodemográficas da população de usuários dos infocentros; hábitos e atitudes em relação a internet, informática e infocentros; avaliação dos infocentros, Programa ACESSA São Paulo e Fala São Paulo; impactos da internet na vida pessoal do usuário; impacto da internet na vida comunitária.”

3.3.1 Pesquisa do Observatório Nacional de Inclusão Digital (Onid)

A pesquisa do Onid, construída com a finalidade primeira de cadastramento das entidades que realizam ações e programas de inclusão digital (telecentros, infocentros, centros comunitários de informação etc.), é uma iniciativa concreta de avaliação. Como visto, a pesquisa inclui o levantamento de dados de usuários, técnicos e de sustentabilidade, que permitirão o conhecimento de importantes características das entidades e seus programas, bem como a distribuição espacial dos centros de inclusão.

Os dados de usuários, como média de usuários atendidos, faixa etária, tipo de público atendido e existência de projeto da comunidade, permitirão uma caracterização básica do público atendido e da maior ou menor aderência do telecentro à comunidade. Por outro lado, os dados provenientes de apoio recebido do governo darão a possibilidade de se inferir sobre a presença dos programas: Gesac, Casa Brasil e Ponto de Cultura.

60. <<http://www.acesasaopaulo.sp.gov.br>>, acessado em agosto de 2005 e <<http://www.telecentros.sp.gov.br>>, acessado em agosto de 2005.

61. Somos agradecer à Rits (Paulo Lima), à Coordenadoria do Governo Eletrônico da Cidade de São Paulo (Cristiane Hipólito e Bárbara Lopes) e ao Programa ACESSA São Paulo (Fernando Guarnieri) pelo atendimento recebido e pelas informações prestadas. Igualmente agradecemos ao Programa Parana-vegar (através de Márcia Shultz) e ao Grupo de Inclusão Digital (através de Beatriz Lanza) do Governo do Estado Paraná.

62. Dando continuidade à questão da avaliação, a atual Prefeitura de São Paulo assinou convênio com o Instituto de Organização Racional do Trabalho (Idort) para uma avaliação abrangente de seu programa.

Os dados técnicos, como número de computadores, existência de servidor e outros equipamentos, tipo de conexão, sistema operacional e *softwares* e a forma de manutenção, possibilitarão avaliar a qualidade técnica dos serviços/atendimentos oferecidos pelos telecentros. Também se poderá ter algum indicativo de outros tipos de equipamentos existentes no centro, como estúdio de edição digital de áudio e/ou vídeo e de rádio comunitária. Já os dados de sustentabilidade, tais como fontes de recurso, serviços cobrados e participação da comunidade, poderão ser tomados como indicadores da eficiência e da possibilidade de sobrevivência, e mesmo de expansão, do centro comunitário.

Enfim, existe um conjunto amplo de dados que poderão, quando apurados, criticados e consolidados, permitir uma avaliação da extensão e do alcance de políticas públicas de inclusão digital, a depender, claro, da eficácia do levantamento, traduzida na quantidade de questionários preenchidos e retornados ao Onid e da qualidade das respostas obtidas. Parece ser propósito do observatório trabalhar, junto com os parceiros, na construção e validação de indicadores e parâmetros para o acompanhamento e a avaliação de projetos e iniciativas de inclusão digital.

3.3.2 O Suplemento da PNAD de 2005: *Acesso às TIC*

O suplemento *Acesso às TIC* é uma investigação iniciada em 2005, pela PNAD/IBGE, em parceria com o comitê gestor da internet. A pesquisa divulgará informações no segundo semestre de 2006.

Trata-se de uma investigação que irá levantar informações sobre características de uso da internet: local, frequência e tipo de uso e, também, informações sobre os motivos do não-uso, isto é, das barreiras ao acesso. Como o suplemento está vinculado ao questionário principal da PNAD, cruzamentos importantes poderão ser feitos com as variáveis usualmente levantadas pela referida pesquisa anual, com cobertura nacional. São variáveis TIC que dizem respeito ao domicílio, como, por exemplo, a existência de computador e internet instalada, telefone etc., e muitas outras variáveis relacionadas à pessoa, como renda, instrução, idade, gênero, cor, ocupação, posição na família etc. Essas variáveis possibilitarão, qualificar a condição socioeconômica dos usuários dos telecentros.

Quanto ao local de acesso à internet, será investigado se ele se dá na própria *casa* (com que tipo de conexão), no *trabalho*, na *escola*, em *centro público de acesso gratuito* (telecentro, infocentro etc.), em *centro público de acesso pago* (*cibercafé*, *lanhouse* etc.), ou em *casa de amigo ou parente*. A apuração desse quesito poderá permitir uma inferência sobre o uso dos telecentros, através do número de pessoas que utilizam os centros públicos gratuitos.

O tipo de uso pesquisado é desagregado em: comunicação (trocar mensagens por *e-mail*, *chat* etc.); compras ou encomendas de bens e serviços; transações bancárias ou financeiras; interação com autoridades públicas ou atividades de governo eletrônico (requisição de documentos, envio de formulários, agendamento de exames e entrevistas etc.); educação e aprendizado (pesquisa, *e-learning* etc.); atividades de lazer/notícias; pesquisas/buscas. O cruzamento das informações desse quesito com aquelas provenientes do quesito anterior — local de acesso à internet — poderá possibilitar a qualificação do uso predominante realizado pelos usuários dos

telecentros — uma preocupação das políticas públicas que vêem a internet como uma ferramenta que pode melhorar o trabalho e a vida pessoal dos atendidos.

Cabe, no entanto, uma ressalva: por ser a PNAD uma pesquisa por amostra, dados rarefeitos, isto é, com baixa frequência nos resultados encontrados, apresentam grande erro amostral, o que muitas vezes impossibilita a publicação dos mesmos. Assim, não se conhece, ainda, o nível de desagregação estatisticamente confiável para as informações do suplemento no que diz respeito aos telecentros. Não se tem certeza, portanto, se serão divulgadas informações que permitam realizar inferências sobre o alcance dos programas de inclusão digital.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS: INFORMAÇÕES ESTATÍSTICAS PARA AVALIAÇÃO DA SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO BRASILEIRA

Na mensuração da sociedade da informação são, em geral, utilizadas estatísticas e indicadores voltados para a apreensão da infra-estrutura TIC, do acesso e uso das TIC, pelos diversos agentes e segmentos sociais, e dos impactos produzidos por essa tecnologia.

Pode-se mesmo considerar a disponibilidade de informações TIC como um indicador do grau de inclusão de um país no âmbito da sociedade da informação. É, certamente, alta a correlação existente entre a escassez dessas informações, aí incluídos aspectos relacionados ao acirramento da desigualdade social, e o elevado índice de exclusão informacional do país.

A possibilidade de construção de um sistema oficial de estatísticas e indicadores TIC robusto e de qualidade torna-se, pois, de importância crucial, tanto para inserir o país no contexto de comparação internacional, no campo da mensuração da sociedade da informação, quanto para viabilizar o acompanhamento e a avaliação da inserção, ou da transição, do próprio país para esse tipo de sociedade.

Como apontado na Subseção 2.3, um sistema oficial de estatísticas e indicadores TIC vem sendo proposto pelos gestores da produção das estatísticas oficiais. O conjunto de instituições gestoras vem desenvolvendo e adotando definições e métodos de pesquisa e modelos de *surveys* comuns, em um processo contínuo de aprimoramento na geração de informações padronizadas relacionadas à sociedade da informação.

A título de considerações finais, o presente estudo fornece indicações sobre as possibilidades atuais de construção de um sistema oficial brasileiro de estatísticas e indicadores TIC, a partir das informações propostas pelos gestores internacionais, consideradas primordiais para o acompanhamento e a avaliação da sociedade da informação. Para tanto, seguiu a metodologia da OECD, que consta da publicação *Measuring the ICT sector* e que vem sendo adotada pelos países-membros daquela organização [ver Nordic (2005)].

Nesse ambiente de construção de medidas estatísticas, é crucial o papel das agências nacionais de estatísticas na produção das informações TIC. Em geral, são essas agências que organizam e consolidam suas informações TIC e as provenientes de

outras fontes, em sua maioria registros administrativos oficiais, para a realização da publicação nos moldes daquela da OECD.

No caso brasileiro, cabe ao IBGE a produção de grande parte dessas informações. Se, por um lado, a lacuna informacional ainda é grande, por outro, existe hoje a possibilidade de uma compilação bem razoável de indicadores TIC, como definidos internacionalmente, aí incluindo a orientação da Cepal para a região.

O Quadro 2 compõe um inventário preliminar das informações TIC do Brasil,⁶³ tendo por contraponto a publicação *Measuring the ICT sector* da OECD, cujo índice, encontra-se no Anexo 4.

Em uma análise do Quadro 2, verifica-se que o Brasil poderia realizar uma publicação, nos moldes da referência OECD, com muitos dos indicadores propostos.

No item 1.1 do Quadro 2, dado o considerável avanço metodológico das classificações produzidas pelo IBGE, especialmente a CNAE, torna-se viável a construção do setor TIC. A partir daí, dados já existentes das pesquisas contínuas da instituição (PIA-produto, PIM, Pintec e pesquisas de serviços — PAS e PAS-especial) podem ser reorganizados sob este enfoque. Assim, poderia ser divulgada uma quantificação preliminar do setor TIC brasileiro, com muitos indicadores: número de empresas, pessoas ocupadas, salários, receita, valor agregado, P&D etc., além de informações provenientes de outras fontes oficiais, como número de patentes do INPI.

No item 1.2, constata-se uma de nossas grandes lacunas. Até o momento, o IBGE não produziu pesquisas específicas sobre esse tema, não sendo, pois, possível a produção de indicadores de acesso e uso de TIC pelas empresas, assim como de indicadores relativos aos motivos do não-uso ou das barreiras ao acesso. Faz-se, pois, urgente a superação dessa lacuna, através da realização de pesquisa que tome por base o modelo proposto pelos gestores da produção de informação estatística, que vem sendo aplicado, a vários anos, pelos países desenvolvidos e, mais recentemente, por alguns países da América Latina.

O item 1.3 do Quadro 2, relacionado aos investimentos e consumos de bens e serviços, sob distintas perspectivas, deve ser objeto de estudo mais aprofundado. Trata-se de tema abrangente, que envolve fontes diversas, para o qual se acredita existir informações sob a perspectiva do governo. Por outro lado, são muitas as informações disponíveis para as ocupações e habilidades, provenientes tanto das pesquisas de empresas (IBGE e Rais), quanto das domiciliares (IBGE: PNADs e Censo Demográfico).

63. Cabe ressaltar que este inventário preliminar faz parte de uma proposta de projeto institucional apresentado à Diretoria de Pesquisas do IBGE pela autora, então pesquisadora daquela Instituição. A elaboração do inventário contou com colaboração de Carmen de Jesus Garcia e Arnaldo Lyrio Barreto.

INVENTÁRIO DE DISPONIBILIDADE DE ESTATÍSTICAS SOBRE TIC^a

1.1 Setor TIC e Produtos TIC ^b (o lado da oferta)	Fontes
Ótica de empresas e unidades econômicas	
Definição do setor TIC a quatro dígitos da Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE). ^c	Comissão de classificação e Cadastro Central de Empresas/IBGE.
Definição de produtos TIC.	
Mensuração do setor TIC: variáveis e níveis de agregação	
Empresas, pessoas ocupadas e salários.	Pesquisas econômicas anuais: Pesquisa Industrial Anual (PIA), Pesquisa Anual do Comércio (PAC), Pesquisa Anual de Serviços (PAS) e Cadastro Central de Empresas/IBGE.
Receita, valor bruto da produção, valor agregado, lucros etc.	
Investimento.	
Por segmentos: produtor TIC.	Pesquisas de indústria: PIA, Pesquisa Industrial de Inovação Tecnológica (Pintec) e Cadastro Central de Empresas/IBGE.
Por segmentos: comércio TIC.	Pesquisas de comércio: PAC e Cadastro Central de Empresas/IBGE.
Por segmentos: serviços TIC.	Pesquisas de serviços: PAS e PAS-especial e Cadastro Central de Empresas.
Atividades TIC: detalhamento por quatro dígitos da classificação do Setor TIC.	Pesquisas econômicas anuais: PIA, PAC, PAS, e Cadastro Central de Empresas/IBGE.
Crescimento do setor, seus segmentos e atividades.	
Importância do setor, seus segmentos e atividades.	
Tamanho do setor, seus segmentos e atividades.	Pesquisas econômicas anuais: PIA, PAC, PAS e Cadastro Central de Empresas/IBGE.
Propriedade do capital: identificação de empresas estrangeiras no setor, seus segmentos e atividades.	Pesquisas econômicas anuais: PIA, PAC, PAS e Cadastro Central de Empresas/IBGE e Bacen.
Produtos TIC	
Produtores.	Pesquisas de Indústria: PIA-Produto, Pesquisa Industrial Mensal (PIM), Pintec e Pesquisas de Serviços (PAS-especial/IBGE).
Produção física.	Pesquisas de indústria: PIM, PIA e Pintec.
Serviços.	Pesquisas de serviços: PAS e PAS-especial/IBGE.
Valor bruto da produção.	Pesquisas de indústria: PIA e Pintec e pesquisas de serviços: PAS-especial/IBGE.
Vendas.	
Exportação e importação.	Câmara de Comércio Exterior (Camex).
P&D em atividades selecionadas.	Pesquisas de indústria: Pintec/IBGE.
Patentes ligadas à TIC.	Instituto Nacional de Patentes Industriais (INPI).
Índices especiais: contribuição à balança comercial, índices de especialização etc.	A ser verificada a possibilidade.

(continua)

^a Referência: OECD.^b Referência: OECD, (Cap. 2: O setor TIC).^c Ver definição na nota de rodapé da Subseção 2.3.1.1.

(continuação)

1.2 Consumo de produtos e de serviços TIC ^d	
Ótica de empresas e unidades econômicas (o lado da demanda)	Fontes
Variáveis	
Acesso à internet pelas unidades econômicas.	n.d.
Uso da internet nas unidades econômicas.	n.d.
Agregação	
Por tamanho das unidades.	
Por tipo de atividade econômica.	
Outras variáveis	
Barreiras ao acesso à internet pelas unidades econômicas	n.d.
Preço do acesso.	n.d.

^d Referência: OECD (Capítulo 3: Parte "business").
n.d. = não-disponível.

1.3 Investimento e consumo de bens e serviços TIC ^e			
Ótica de Tipos de consumidores e de investidores	Empresas	Governo	Domicílios
Variáveis			
Investimento em equipamentos TIC.	n.d.	A verificar.	n.d.
Investimento em <i>software</i> .	n.d.	A verificar.	n.d.
Consumo de bens e serviços TIC.	n.d.	A verificar.	POF.
Agregação			
Por tipo de unidade consumidora.			
Por tipo de unidade investidora.			
Ocupação e habilidades	Cadastro Central de Empresas/ Relação Anual de Informações Sociais (Rais)		PNAD e CD 2000.

^e Referência: OECD (Capítulo 1: Recursos).

1.4 Consumo de produtos e de serviços TIC ^f Ótica domiciliar (o lado da demanda)	Fonte
Variáveis	
Domicílios com computador.	Censo Demográfico de 2002, PNAD e Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF).
Domicílios com acesso à internet.	PNAD e POF/IBGE.
Agregação	
Por renda familiar.	
Por características do domicílio e dos indivíduos.	
Outras variáveis domiciliares	
Barreiras ao acesso à internet pelas unidades econômicas.	POF/IBGE.
Preço do acesso.	POF e Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel).
Variáveis de Acesso	Fonte
Internet <i>subscribers</i> : inscrições na internet.	
1. Número de provedores de acesso.	1. Cadastro Central de Empresas. 2 e 3. n.d.
2. Número relativo de atendidos por provedores de acesso.	
3. Número relativo de atendidos por organizações de trabalho e ONGs.	Obs.: Pesquisas relativas aos serviços ou ao cadastro de empresas poderiam pesquisar o número de "clientes" atendidos.
1.5 Infra-estrutura de internet e redes	
1. Número de <i>hosts</i> absoluto.	1. Dados da <i>Network Wizards</i> , divulgados pelo Comitê Gestor da internet.
2. Número de <i>hosts</i> relativo à população.	2. <i>Network Wizards</i> estimativa populacional.
3. Número de domínios absoluto.	3. Comitê Gestor da Internet.
4. Número de domínios relativo à população.	4. Comitê Gestor da Internet/Estimativa Populacional.
5. Número de horas de acesso à internet.	5. n.d.
Redes de telecomunicações	
1. Número de telefones fixos.	
2. Número relativo de telefones fixos relativo à população.	1 a 5 – Anatel.
3. Número de telefones celulares.	6 - n.d.
4. Número de telefones celulares relativo à população.	
5. Proporção de pulsos telefônicos para tráfego de voz e dados.	
6. Informações sobre <i>backbones</i> .	

^f Referência: OECD (Cap. 3: Parte domiciliar).
n.d. = não-disponível.

No item 1.4, são possíveis informações de acesso (existência de computador e internet no domicílio), a partir do questionário básico da PNAD. Porém, são inexistentes informações para os indivíduos sobre o local, intensidade/freqüência, propósitos (trabalho ou negócio, educação ou estudo etc.) e tipos/atividades de uso (obtenção de informação, compra de bens e serviços, investimento, bate-papo,

serviços do governo, entretenimento etc.). Também não são disponíveis informações sobre as barreiras ao acesso. Com relação às variáveis de acesso provenientes de outras fontes, como Anatel e Comitê Gestor da Internet, muitos são os indicadores possíveis.

Faz-se, portanto, necessário suprir mais essa carência, através da realização de pesquisa que tome por base o modelo internacional proposto (item 2.3.1.2) para acesso e uso domiciliar das TICs. O citado suplemento da PNAD *Acesso às TIC* parece ser pontual, isto é, apenas para o ano de 2005, uma vez que se origina de uma parceria com o Comitê Gestor da Internet e não faz parte da programação orçamentária do IBGE.

Enfim, pode-se finalizar com uma visão otimista, no sentido da possibilidade, no curto prazo, da construção de um “sistema oficial de estatísticas e indicadores TIC do Brasil”. Isso passaria por alocação de recursos e de vontade(s) institucional(ais) para a criação de um banco de dados com as informações existentes, aí incluindo as referentes aos programas de inclusão digital; para a elaboração de uma publicação do tipo “Indicadores da sociedade da informação brasileira”; e, certamente, pela produção, especialmente pelo IBGE, de estatísticas já definidas no contexto internacional e regional como fundamentais para a caracterização e avaliação da sociedade da informação e que são hoje lacunas em nossa produção estatística oficial.

SIGLAS

ANATEL - Agência Nacional de Telecomunicações

APC - Association for Progressive Communications

BACEN - Banco Central

BID - Banco Interamericano de Desenvolvimento

BIRD - Banco Internacional para Reconstrução e Desenvolvimento

CAMEX - Câmara de Comércio de Exterior - MDIC

CD - Censo Demográfico

CEGE - Comitê Executivo de Governo Eletrônico

CEPAL - Comissão Econômica para a América Latina

CETE - Centro de Experimentação em Tecnologia Educacional

CGPCB - Comitê Gestor do Projeto Casa Brasil

CGPCB - Comitê Gestor do Projeto Casa Brasil

CMSI - Cúpula Mundial sobre a Sociedade da Informação

CNAE - Classificação Nacional de Atividades Econômicas

Comitê Executivo do Governo Eletrônico - CEGE

DITEC - Departamento de Infra-Estrutura Tecnológica

DSI – Departamento de Integração de Sistemas/SLTI/MP

DSR/SLTI/MP - Departamento de Serviço de Rede/SLTI/MP

(continua)

(continuação)

ECA - Economic Commission for Africa/UN
ECLAC - Economic Commission for Latin America and the Caribbean/UN
ESCAP - Economic and Social Commission for Asia and Pacific/UN
ESCWA - Economic and Social Commission for Western Asia/UN
EUROSTAT - European Statistics
FAO – Food and Agriculture Organization
FUST - Fundo de Universalização dos Serviços de Telecomunicações
GESAC - Governo Eletrônico - Serviço de Atendimento ao Cidadão
GRULAC - Grupo da América Latina e Caribe
Voorburg Group - Grupo de Trabalho de Estatísticas dos Serviços - ONU
IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IBOPE - Instituto Brasileiro de Opinião Pública e Estatística
ICCP - Committee for Information, Computer and Communications Policy
IDH - Índice de Desenvolvimento Humano
IDORT - Instituto de Organização Racional do Trabalho
INPI - Instituto Nacional de Patentes Industriais
IPEA – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
ISIC - International Standard Industrial Classification
ITI - Instituto Nacional de Tecnologia da Informação
ITU - Internacional Telecommunication Union
LAN - Local Área Network
MAPA - Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento
MCT - Ministério de Ciência e Tecnologia
MDGs - Millennium Development Goals
MDIC - Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior
MDS - Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome
MESA - Ministério Extraordinário da Segurança Alimentar - MESA
MTE - Ministério do Trabalho e Emprego.
NAFTA - North American Free Trade Agreement
NAICS - North American Industry Classification System
NTE - Núcleos de Tecnologia Educacional
OCDE - Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico
ODMs - Objetivos de Desenvolvimento do Milênio
OECD - Organisation for the Economic Co-operation and Development
OIT - Organização Internacional do Trabalho
OMC - Organização Mundial do Comércio

(continua)

(continuação)

ONG - Organizações não Governamentais
OSILAC - Observatorio para la Sociedad de la Información en Latinoamérica y el Caribe
P&D - Pesquisa e Desenvolvimento
PAC - Pesquisa Anual de Comércio
PAS - Pesquisa Anual de Serviços
PBID - Programa Brasileiro de Inclusão Digital
PIA Produto - Pesquisa Industrial Anual - Produto
PIM _ Pesquisa Industrial Mensal
PINTEC - Pesquisa Industrial de Inovação Tecnológica -
eLAC - Plan de Acción de América Latina y el Caribe
PNAD - Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios
PNUD - Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento
PRODESP - Companhia de Processamento de Dados do Estado de São Paulo
PNUMA - Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente
POF - Pesquisa de Orçamentos Familiares
PPA - Plano Plurianual
PrepCom - Comitê Preparatório
GESAC - Governo Eletrônico - Serviço de Atendimento ao Cidadão
PROINFO - Programa Nacional de Informática na Educação
RAIS - Relação Anual de Informações Sociais
Rits - Rede de Informações para o Terceiro Setor
SCD - Serviço de Comunicação Digital
SEBRAE - Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas
SEED - Secretaria de Educação à Distância
SLTI - Secretaria de Logística e de Tecnologia da Informação
TIN - Telecentro de Informação e Negócios
UIT - União Internacional das Telecomunicações
UN-HABITAT - Programa das Nações Unidas para Assentamentos Humanos
UN - Nações Unidas
UNCTAD - United Nations Conference for Trade and Development
UNDP - United Nations Development Program
UNDP - United Nations Development Programme
UNESCO - United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization
UNFPA - Fundo de População das Nações Unidas
UNICEF - Fundo das Nações Unidas para a Infância
UNIFEM - Fundo de Desenvolvimento das Nações Unidas para a Mulher
UNODC - Escritório das Nações Unidas contra Drogas e Crime
WAN – Wide Area Network
WPIIE - Working Party on Indicators for the Information Economy
WPIIS - Working Party on Indicators for the Information Society

ANEXO 1

OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO DO MILÊNIO (ODMs)

Objetivo 1: Erradicar a Extrema Pobreza e a Fome

Um bilhão e duzentos milhões de pessoas sobrevivem com menos do que o equivalente a US\$ 1,00 [paridade do poder de compra (PPC), que elimina a diferença de preços entre os países)] por dia. Mas tal situação já começou a mudar em pelo menos 43 países, cujos povos somam 60% da população mundial. Nesses lugares há avanços rumo à meta de, até 2015, reduzir pela metade o número de pessoas que ganham quase nada e que, por falta de emprego e de renda, não consomem e passam fome.

Meta 1

Reduzir pela metade, entre 1990 e 2015, a proporção da população com renda inferior a US\$ 1,00 PPC por dia.

Indicadores:

1) Proporção da população que ganha menos de US\$ 1,00 dólar PPC por dia.^a
Fonte: Banco Mundial.

2) Índice de hiato de pobreza (incidência *versus* grau de pobreza). Fonte: Banco Mundial.

3) Participação dos 20% mais pobres da população na renda ou no consumo nacional. Fonte: Banco Mundial.

Nota:

a. Para monitorar as tendências nacionais de pobreza, devem ser usados indicadores baseados em linhas de pobreza nacionais, onde estiverem disponíveis.

Meta 2

Reduzir pela metade, entre 1990 e 2015, a proporção da população que sofre de fome.

Indicadores:

4) Prevalência de crianças (com menos de 5 anos) abaixo do peso. Fontes: Unicef e OMS.

5) Proporção da população que não atinge o nível mínimo de crescimento dietético de calorias. Fonte: FAO.

Objetivo 2: Atingir o Ensino Básico Universal

Cento e treze milhões de crianças estão fora da escola no mundo. Mas há exemplos viáveis de que é possível diminuir o problema — como na Índia, que se comprometeu a ter 95% das crianças freqüentando a escola já em 2005. A partir da

matrícula dessas crianças ainda poderá levar algum tempo para aumentar o número de alunos que completam o ciclo básico, mas o resultado serão adultos alfabetizados e capazes de contribuir para a sociedade como cidadãos e profissionais.

Meta 3

Garantir que, até 2015, todas as crianças, de ambos os sexos, terminem um ciclo completo de ensino básico.

Indicadores:

- 6) Taxa líquida de matrícula no ensino primário. Fonte: Unesco.
- 7) Proporção dos alunos que iniciam o 1º ano e atingem o 5º. Fonte: Unesco.
- 8) Taxa de alfabetização na faixa etária de 15 a 24 anos. Fonte: Unesco.

Objetivo 3: Promover a Igualdade entre os Sexos e a Autonomia das Mulheres

Dois terços dos analfabetos do mundo são mulheres, e 80% dos refugiados são mulheres e crianças. Superar as disparidades gritantes entre meninos e meninas no acesso à escolarização formal será um alicerce fundamental (entre outros) para capacitar as mulheres a ocuparem papéis cada vez mais ativos tanto no mundo econômico quanto na atividade política em seus países.

Meta 4

Eliminar a disparidade entre os sexos no ensino primário e secundário, se possível até 2005, e em todos os níveis de ensino, a mais tardar até 2015.

Indicadores:

- 9) Razão meninas/meninos no ensino básico, médio e superior. Fonte: Unesco.
- 10) Razão entre mulheres e homens alfabetizados na faixa etária de 15 a 24 anos. Fonte: Unesco.
- 11) Percentagem de mulheres assalariadas no setor não-agrícola. Fonte: OIT.
- 12) Proporção de mulheres exercendo mandatos no parlamento nacional. Fonte: UPI.

Objetivo 4: Reduzir a Mortalidade Infantil

Todos os anos 11 milhões de bebês morrem de causas diversas. É um número escandaloso, mas que vem caindo desde 1980, quando as mortes somavam 15 milhões. Os indicadores de mortalidade infantil falam por si, mas o caminho para se atingir o objetivo dependerá de muitos e variados meios, recursos, políticas e programas — dirigidos não só às crianças mas a suas famílias e comunidades também.

Meta 5

Reduzir em 2/3, entre 1990 e 2015, a mortalidade de crianças menores de 5 anos.

Indicadores:

- 13) Taxa de mortalidade de crianças menores de 5 anos. Fontes: Unicef e OMS.
- 14) Taxa de mortalidade infantil. Fontes: Unicef e OMS.
- 15) Proporção de crianças de 1 ano vacinadas contra o sarampo. Fontes: Unicef e OMS.

Objetivo 5: Melhorar a Saúde Materna

Nos países pobres e em desenvolvimento, as carências no campo da saúde reprodutiva levam a que a cada 48 partos uma mãe morra. A redução dramática da mortalidade materna é um objetivo que não será alcançado a não ser no contexto da promoção integral da saúde das mulheres em idade reprodutiva. A presença de pessoal qualificado na hora do parto será, portanto, o reflexo do desenvolvimento de sistemas integrados de saúde pública.

Meta 6

Reduzir em 3/4, entre 1990 e 2015, a taxa de mortalidade materna.

Indicadores:

- 16) Taxa de mortalidade materna. Fontes: Unicef e OMS.
- 17) Proporção de partos assistidos por profissional de saúde qualificado. Fontes: Unicef e OMS.

Objetivo 6: Combater o HIV/Aids, a Malária e outras Doenças

Em grandes regiões do mundo, epidemias mortais vêm destruindo gerações e cerceando qualquer possibilidade de desenvolvimento. Ao mesmo tempo, a experiência de países como o Brasil, Senegal, Tailândia e Uganda vem mostrando que podemos deter a expansão do HIV. Seja no caso da Aids, seja no caso de outras doenças, como a tuberculose e a malária, que ameaçam, acima de tudo, as populações mais pobres e vulneráveis, parar sua expansão e depois reduzir sua incidência dependerá fundamentalmente do acesso da população à informação, aos meios de prevenção e aos meios de tratamento, sem descuidar da criação de condições ambientais e nutritivas que estanquem os ciclos de reprodução das doenças.

Meta 7

Até 2015, ter detido a propagação do HIV/Aids e começado a inverter a tendência atual.

Indicadores:

- 18) Taxa de prevalência do HIV/Aids entre as mulheres grávidas com idades de 15 a 24 anos. Fontes: Unicef, Unicef e OMS.

19) Taxa de utilização de anticoncepcionais.^b Fontes: Unaid, Unicef, Divisão de População da ONU e OMS.

20) Número de crianças tornadas órfãs pela Aids.^c Fontes: Unaid e Unicef.

Notas:

b. Entre os métodos contraceptivos, apenas as camisinhas são eficazes na prevenção da transmissão do HIV. A taxa de prevalência de contraceptivos também é útil para monitorar o avanço rumo a outras metas de saúde, gênero e pobreza. Como a taxa de uso de camisinhas somente se mede entre mulheres em casais, ela será complementada por um indicador sobre o uso de camisinhas em situações de alto risco. Esses indicadores serão aumentados com um indicador sobre o conhecimento ou desinformação sobre HIV/Aids (Unicef e OMS).

c. A ser medida pela proporção de órfãos comparada com não-órfãos na faixa de 10 a 14 anos de idade que freqüentam a escola.

Meta 8

Até 2015, ter detido a incidência da malária e de outras doenças importantes e começado a inverter a tendência atual.

Indicadores:

21) Taxas de prevalência e de mortalidade ligadas à malária. Fonte: OMS.

22) Proporção da população das zonas de risco que utilizam meios de proteção e de tratamento eficazes contra a malária.^d Fontes: Unicef e OMS.

23) Taxas de prevalência e de mortalidade ligadas à tuberculose. Fonte: OMS.

24) Proporção de casos de tuberculose detectados e curados no âmbito de tratamentos de curta duração sob vigilância direta. Fontes: Directly Observed Treatment, Short-Course (DOTS) e OMS.

Nota:

d. A prevenção será medida pelo percentual de crianças menores de 5 anos debaixo de cortinados de cama tratados com inseticida; e o tratamento será medido pelo percentual de crianças menores de 5 anos que são tratados adequadamente.

Objetivo 7: Garantir a Sustentabilidade Ambiental

Um bilhão de pessoas ainda não têm acesso a água potável. Ao longo dos anos 1990, no entanto, quase o mesmo número de pessoas ganhou acesso a água bem como a saneamento básico. A água e o saneamento são dois fatores ambientais-chave para a qualidade da vida humana. Ambos fazem parte de um amplo leque de recursos naturais que compõem o nosso meio ambiente — florestas, fontes energéticas, o ar e a biodiversidade — e de cuja proteção dependemos nós e muitas outras criaturas neste planeta. Os indicadores identificados para essa meta são justamente “indicativos” da adoção de atitudes sérias na esfera pública. Sem a adoção de políticas e programas ambientais, nada se conserva em grande escala, assim como sem a posse

segura de suas terras e habitações, poucos se dedicarão à conquista de condições mais limpas e saudáveis para seu próprio entorno.

Meta 9

Integrar os princípios do desenvolvimento sustentável nas políticas e programas nacionais e reverter a perda de recursos ambientais.

Indicadores:

25) Proporção de áreas terrestres cobertas por florestas. Fonte: FAO.

26) Fração da área protegida para manter a diversidade biológica sobre a superfície total. Fontes: PNUMA e The World Conservation Union (IUCN).

27) Uso de energia (equivalente a quilos de petróleo) por US\$ 1,00 do PIB (PPC). Fontes: International Energy Agency (IEA), United Nations Statistics Division (UNSD) e Banco Mundial.

28) Emissões *per capita* de dióxido de carbono e consumo de clorofluorcarbonetos (CFCs) eliminadores de ozônio (toneladas “ODP”). Fontes: United Nations Framework Convention for Climate Change (UNFCCC), UNSD, PNUMA (secretaria do ozônio).

29) Proporção da população que utiliza combustíveis sólidos. Fonte: OMS (dados não-disponíveis).

Meta 10

Reduzir pela metade, até 2015, a proporção da população sem acesso permanente e sustentável a água potável segura.

Indicadores:

30) Proporção da população (urbana e rural) com acesso a uma fonte de água tratada. Fontes: Unicef e OMS.

31) Proporção da população com acesso a melhores condições de saneamento. Fontes: Unicef e OMS.

Meta 11

Até 2020, ter alcançado uma melhora significativa nas vidas de pelo menos 100 milhões de habitantes de bairros degradados.

Indicadores:

32) Proporção de domicílios com posse segura do lugar da habitação. Fonte: UN-Habitat.

Objetivo 8: Estabelecer uma Parceria Mundial para o Desenvolvimento

Muitos países pobres gastam mais com os juros de suas dívidas do que para superar seus problemas sociais. Já se abrem perspectivas, no entanto, para a redução da dívida externa de muitos países pobres muito endividados (PPME). Os objetivos levantados

para atingir essa meta levam em conta uma série de fatores estruturais que limitam o potencial para o desenvolvimento — em qualquer sentido que seja — da imensa maioria dos países do sul do planeta. Entre os indicadores escolhidos estão a ajuda oficial para a capacitação dos profissionais que pensarão e negociarão as novas formas para conquistar acesso a mercados e a tecnologias, abrindo o sistema comercial e financeiro não apenas para grandes países e empresas, mas para a concorrência verdadeiramente livre de todos.

Meta 12

Avançar no desenvolvimento de um sistema comercial e financeiro aberto, baseado em regras, previsível e não discriminatório.

Meta 13

Atender às necessidades especiais dos PMDs inclui: um regime isento de direitos e não sujeito a quotas para as exportações dos PMDs; um programa reforçado de redução da dívida dos PPMEs e anulação da dívida bilateral oficial; e uma ajuda pública para o desenvolvimento mais generosa aos países empenhados na luta contra a pobreza.

Meta 14

Atender às necessidades especiais dos países sem acesso ao mar e dos pequenos Estados insulares em desenvolvimento (mediante o Programa de Ação para o Desenvolvimento Sustentável dos Pequenos Estados Insulares em Desenvolvimento e as conclusões da 22ª Sessão Extraordinária da Assembleia Geral).

Meta 15

Tratar globalmente o problema da dívida dos países em desenvolvimento, mediante medidas nacionais e internacionais de modo a tornar a sua dívida sustentável a longo prazo.

Alguns dos indicadores, a seguir, são monitorados em separado para os PMDs, para os países africanos sem acesso ao mar e para os pequenos estados insulares em vias de desenvolvimento.

Ajuda Pública para o Desenvolvimento (APD).

Indicadores:

33) APD líquida como percentagem da renda nacional bruta dos países doadores membros da OECD/Comitê de Ajuda ao Desenvolvimento [objetivos de 0,7% no total e 0,15% para os países menos avançados (PMA)]. Fonte: OECD.

34) Proporção da APD bilateral, para setores específicos dos doadores da OECD para serviços sociais básicos (educação básica, cuidados de saúde primários, nutrição, água salubre e saneamento). Fonte: OECD.

35) Proporção da APD dos doadores da OECD que não está vinculada. Fonte: OECD.

36) APD dos doadores da OECD aos países sem acesso ao mar como proporção da renda nacional bruta destes. Fonte: OECD.

37) APD dos doadores da OECD aos pequenos estados insulares em vias de desenvolvimento como proporção da renda nacional bruta destes. Fonte: OECD.

Acesso aos Mercados.

Indicadores:

38) Proporção do total das importações dos países desenvolvidos (por valor e excluindo armas) provenientes de países em desenvolvimento e PMDs, admitidas sem pagamento de direitos alfandegários. Fontes: Unctad, OMC e Banco Mundial.

39) Tarifas médias de importação impostas aos produtos agrícolas, têxteis e vestuários dos países em vias de desenvolvimento. Fontes: Unctad, OMC e Banco Mundial.

40) Apoios agrícolas estimados para países da OECD, como percentagem de seus PIBs. Fonte: OECD.

41) Proporção da APD outorgada para reforçar as capacidades comerciais. Fontes: OMC e OECD.

Sustentabilidade da dívida.

Indicadores:

42) Número cumulativo de países que tenham atingido pontos de decisão e de cumprimento da iniciativa a favor dos PPMEs. Fontes: FMI e Banco Mundial.

43) Dívida oficial perdoada como resultado da iniciativa dos PPMEs, em milhões de dólares.

44) Serviço da dívida como percentagem das exportações de bens e serviços.^e Fontes: FMI e Banco Mundial.

Nota:

e. A OECD e a OMC estão coletando dados que ficarão disponíveis a partir de 2001.

Meta 16

Em cooperação com os países em desenvolvimento, formular e executar estratégias que permitam que os jovens obtenham um trabalho digno e produtivo.

Indicadores:

45) Taxa de desemprego na faixa etária entre 15 e 24 anos, por sexo e total.^f Fonte: OIT.

Nota:

f. Uma medida aprimorada do objetivo está sendo desenvolvida pela OIT para uso em anos futuros.

Meta 17

Em cooperação com as empresas farmacêuticas, proporcionar o acesso a medicamentos essenciais a preços acessíveis, nos países em vias de desenvolvimento.

Indicadores:

46) Proporção da população com acesso a medicamentos essenciais a preços acessíveis, em uma base sustentável. Fonte: OMS.

Meta 18

Em cooperação com o setor privado, tornar acessíveis os benefícios das novas tecnologias, em especial das tecnologias de informação e de comunicações.

Indicadores:

47) Linhas telefônicas e assinaturas de celulares por 100 habitantes.

48) Computadores pessoais por 100 habitantes.

ANEXO 2

PROGRAMAS NACIONAIS TIC: RECOMENDAÇÕES

These national programmes could include, inter alia:

- a)* Establishing a transparent and consistent legal and regulatory framework that foster ICT development including, as appropriate, by removing impediments to growth in the ICT sector;
- b)* Development of the basic infrastructure necessary for connectivity including for most remote areas;
- c)* Application of ICT, wherever possible, in public institutions, such as schools, hospitals, libraries, government departments and agencies;
- d)* Generation, development and enhancement of local content transmitted by ICT through, inter alia, the introduction of local language character sets;
- e)* Promoting access to ICT for all by supporting the provision of public access points;
- f)* Measures to bring down connectivity costs to make it affordable, including through market-based mechanisms and competition, as appropriate;
- g)* Development of appropriate policies to promote investment in ICT sector;
- h)* Making the necessary investment in human resource development and strengthening the institutions and networks for the production, acquisition, absorption and dissemination of knowledge products;
- i)* Technical preparation of national manpower for securing national capacities to administrate information systems and to develop sustainable ICT projects;
- j)* Promoting the digital enhancement of already established mass media;
- k)* Developing strategies to link established technologies, such as radio and television, with new technologies, such as the internet;
- l)* Promotion of the creation of technological incubators linked to universities and centres for research.

ANEXO 3

eLAC 2007

PLAN DE ACCIÓN DE AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE PARA LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN

A. Acceso e inclusión digital		
Meta	Medida	Plazo
1 Infraestructura regional	1.1 Promover el desarrollo de infraestructura regional de TIC, incluyendo la capacidad de banda ancha a través de <i>back-bones</i> , interconectando los puntos de acceso a la red (NAP) existentes con servidores raíz, servidores espejo y puntos de intercambio de tráfico.	Mediados del 2007
	1.2 Realizar estudios regionales que orienten el desarrollo de esta infraestructura y tomen en cuenta la necesidad de incrementar la seguridad y confianza, y los factores de costo y beneficio de las TIC en el marco de los acuerdos internacionales, regionales y subregionales ya existentes.	Mediados del 2006
	1.3 Impulsar la creación de esquemas y modelos sostenibles para la penetración de las TIC en los distintos países de la región, así como la generación de propuestas asociativas locales destinadas a gestionar mejores condiciones de conectividad, particularmente en zonas menos favorecidas.	Mediados del 2007
2 Centros comunitarios	Considerando las diferentes realidades subregionales, nacionales y locales:	
	2.1 Disminuir a la mitad la media nacional de usuarios potenciales por centro de acceso a internet al servicio de la comunidad o reducir su cobertura a 20 mil personas por centro, independientemente de su carácter público o privado.	Mediados del 2007
	2.2 Fomentar la calidad y asegurar la sostenibilidad de los centros de acceso a internet, con la participación de la comunidad en un marco de respeto a la diversidad cultural atendiendo las necesidades de las personas con discapacidades, de acuerdo con estándares internacionales.	Mediados del 2007
	2.3 Ofrecer servicios de capacitación e información, que incluyan entre otros los de radio y televisión basados en comunidades locales.	Mediados del 2007
	2.4 Apoyar los medios de comunicación basados en las comunidades locales y respaldar los proyectos que combinen el uso de medios de comunicación tradicionales y de nuevas tecnologías para facilitar el uso de idiomas locales, para documentar y preservar el patrimonio local, que incluye el paisaje y la diversidad biológica, y como medio de llegar a las comunidades rurales, aisladas y nómadas.	Mediados del 2007
3 Escuelas y bibliotecas en línea	Considerando las realidades locales, particularmente las de las zonas rurales, aisladas o marginales:	
	3.1 Duplicar el número de escuelas públicas y bibliotecas conectadas a internet, o llegar a conectar a un tercio de ellas, en lo posible con banda ancha y particularmente las ubicadas en zonas rurales, aisladas o marginales, contextualizando la aplicación de las TIC en la educación a las realidades locales.	Mediados del 2007
	3.2 Aumentar considerablemente el número de computadoras por estudiante en establecimientos educativos e impulsar su aprovechamiento eficiente para el aprendizaje.	Mediados del 2007
	3.3 Capacitar al menos un tercio de los profesores en el uso de TIC.	Mediados del 2007
4 Centros de salud en línea	4.1 Duplicar el número de los centros de salud y hospitales de la región conectados a internet, o llegar a conectar al menos a un tercio de ellos.	Mediados del 2007
	4.2 Promover programas de capacitación en TIC en los centros de salud y hospitales.	Mediados del 2007

(continúa)

(continuação)

5	Crear un grupo de trabajo regional para lo siguiente:	
Trabajo	5.1 Promover la construcción de capacidades en TIC para el desarrollo de nuevas formas de trabajo y teletrabajo, impulsando su aplicación, en particular para la generación de trabajo local.	Mediados del 2007
	5.2 Facilitar la creación de una red de actores sociales que favorezcan el intercambio de experiencias y elaboren propuestas destinadas a generar empleo y trabajo local.	Mediados del 2007
	5.3 Mantener actualizada la información sobre competencias y conocimientos necesarios para asegurar el desarrollo inclusivo y sostenible de la región.	Mediados del 2007
6	6.1 Conectar a Internet por lo menos a la mitad de los gobiernos locales urbanos y a un tercio de los gobiernos locales rurales, asegurando la capacidad del personal en materia de TIC en los gobiernos locales.	Mediados del 2007
Gobiernos locales	6.2 Alentar la sinergia en la provisión de servicios, incluyendo la provisión de servicios digitales o analógicos, apoyando a proveedores nacionales de TIC, aplicaciones y contenidos, entre los gobiernos locales y nacionales.	Mediados del 2007
	6.3 Promover programas de capacitación en TIC para funcionarios públicos locales.	Mediados del 2007
	6.4 Estimular el desarrollo de información local y el acceso a esta, considerando lenguas locales e indígenas y las necesidades de la población con discapacidades.	Mediados del 2007
	6.5 Difundir modelos de acceso a las TIC en zonas alejadas o rurales, con la finalidad de impulsar su adopción para optimizar la gestión de los gobiernos locales, así como la mejora competitiva de la oferta productiva local.	Mediados del 2007
7	En el marco de esfuerzos ya existentes y en constante diálogo con el sector privado y otros sectores de la sociedad:	
Tecnologías alternativas	7.1 Crear un grupo de trabajo regional para elaborar propuestas sobre alternativas y estrategias para el desarrollo de la televisión digital y otras tecnologías alámbricas e inalámbricas en América Latina y el Caribe examinando estándares, interactividad y aplicaciones para la universalización del acceso.	Mediados del 2007
	7.2 Considerar entre las actividades del grupo la realización de pruebas piloto de aplicaciones de televisión digital y otras tecnologías interactivas disponibles, bajo diferentes condiciones y en varios países de la región.	Mediados del 2007

B. Creación de capacidades y de conocimientos

Meta	Medida	Plazo
8	8.1 En el contexto de eficiencia e inclusión social, establecer un grupo de trabajo regional para el intercambio de experiencias y criterios utilizados para el desarrollo y uso del <i>software</i> de código de fuente abierta y <i>software</i> libre, lo que incluye la realización de estudios sobre los desafíos técnicos, económicos, organizacionales, de capacitación y de seguridad.	Fines del 2006
<i>Software</i>	8.2 En el contexto de los criterios de eficiencia e inclusión social, el grupo también realizará análisis del uso de <i>software</i> propietario para así difundir mejores prácticas y maximizar la eficiencia, coexistencia con otras formas de licenciamiento, interoperabilidad y posibilidades de migración.	Fines del 2006
	8.3 Promover e incentivar el desarrollo de la industria del <i>software</i> , contenidos, aplicaciones y servicios informáticos, utilizando diversos instrumentos tales como un marco jurídico adecuado, el fortalecimiento de la relación universidad-empresa, el estímulo de alianzas empresariales complementarias y cooperativas, la formación de recursos humanos y la expansión del acceso a mercados.	Mediados del 2007

(continúa)

(continuação)

9 Capacitação	9.1 Alfabetizar en competencias de TIC, anualmente al menos al 2,5% de la población en edad de trabajar, teniendo en cuenta la equidad de género, focalizando en empresarios, profesionales y trabajadores de micro y pequeñas empresas; en funcionarios públicos; en comunidades desfavorecidas, marginadas o vulnerables y en los desempleados; y contando con contenidos dirigidos a los pueblos y comunidades indígenas para estos efectos.	Mediados del 2007
	9.2 Elaborar y difundir programas de capacitación en TIC para mujeres, que tengan como objetivo mejorar la inserción laboral, el desarrollo de potencialidades innovadoras y el fortalecimiento de redes solidarias a nivel nacional y regional.	Mediados del 2007
10 Redes de investigación y educación	10.1 Desarrollar y expandir en los niveles nacional, subregional, especialmente en el Caribe, y regional, redes avanzadas, basadas en TIC, de investigación y educación, fortaleciendo redes existentes como la Cooperación Latinoamericana de Redes Avanzadas (red CLARA).	Fines del 2006
	10.2 Interconectar dichas redes con redes similares de otras regiones.	Fines del 2006
11 Ciencia y tecnología	11.1 Promover redes nacionales, subregionales y regionales de interacción y cooperación entre instituciones científicas y tecnológicas, involucrándolas en los sistemas productivos locales, y promoviendo la creación de polos y parques tecnológicos en los países de la región que desarrollen actividades de innovación para la producción de bienes y servicios de alto valor agregado.	Mediados del 2007
	11.2 Promover el desarrollo de la industria tecnológica local en el ámbito del aprovisionamiento de insumos y tecnología para el desarrollo y mantenimiento de la infraestructura.	Mediados del 2007
	11.3 Promover la producción y el intercambio regional de contenidos locales, nacionales y regionales y su indización por y para todos los actores de la sociedad, que fortalezcan la participación ciudadana y el desarrollo humano, especialmente aquellos vinculados a la ciencia, la tecnología, la inclusión digital y la capacitación para el empleo.	Mediados del 2006
12 Empresas	12 Promover estrategias de capacitación y apoyo en materia de TIC para micros, pequeñas, medianas empresas y emprendimientos.	Mediados del 2007
13 Industrias creativas y de contenidos	13.1 Establecer un grupo de trabajo regional, con la participación de todos los grupos interesados, para investigar el desarrollo y los desafíos de las industrias creativas e industrias del desarrollo de contenidos, constituyendo mecanismos de cooperación regionales, buscando soluciones para sus problemas comunes, tales como el financiamiento de una economía de bienes intangibles, la distribución de bienes y servicios culturales y de comunicación de la región, y el perfeccionamiento de la capacidad de producción local de contenidos respetando la diversidad y la identidad cultural.	Mediados del 2006
	13.2 Fomentar en las comunidades locales una red de actores sociales comprometidos con la producción y difusión de bienes culturales que contribuyan al fortalecimiento de la identidad regional y al desarrollo del empleo local.	Mediados del 2007
	13.3 Apoyar, tomando en cuenta las iniciativas sociales, a los medios de comunicación basados en las comunidades locales, para la creación de contenidos originales que respondan a sus necesidades de información y desarrollo, y atiendan su diversidad e identidad lingüística y cultural.	Mediados del 2007

(continúa)

(continuação)

14	Teniendo presentes los "principios de Ginebra" adoptados en la primera fase de la Cumbre Mundial, particularmente los de multilateralidad, transparencia y democracia en la gobernanza de internet e iniciativas ya en marcha:	
Gobernanza de internet	14.1 Promover diálogos, intercambios y cooperación regional sobre experiencias nacionales en gobernanza de internet; capacitación en administración de recursos de internet (nombres de dominio, números IP y protocolos); costos de interconexión internacional, ciberseguridad, spam y aspectos institucionales y tecnológicos relacionados.	Mediados del 2007
	14.2 Participar activamente en el trabajo que desarrolla el grupo de gobernanza de internet de las Naciones Unidas, mientras este exista.	Fines del 2005

C. Transparencia y eficiencia públicas

Meta	Medida	Plazo
15	15.1 Crear y/o fortalecer medios de intercambio sobre servicios de gobierno electrónico, tales como la Red de gobierno electrónico de América Latina y el Caribe (REDGEALC), desarrollando cooperación regional para la transferencia de tecnologías, plataformas, aplicaciones y programas informáticos, así como sus correspondientes conocimientos, habilidades y mejores prácticas.	Mediados del 2007
Gobierno electrónico	15.2 Constituir un grupo de trabajo para elaborar una agenda de prioridades para la implementación de estándares de interoperabilidad de servicios gubernamentales electrónicos.	Mediados del 2006
	15.3 Promover la integración electrónica de los sistemas de administración pública a través de ventanillas únicas para mejorar la gestión de los trámites y procesos intragubernamentales.	Mediados del 2007
	15.4 Coadyuvar al uso de la firma electrónica/firma digital en las gestiones gubernamentales, tanto por parte de los funcionarios y servidores públicos como por los ciudadanos.	Mediados del 2007
	15.5 Promover la adopción de modelos de seguridad y preservación de la información en todas las instancias del gobierno con el objetivo de generar confianza en la información digital administrada o brindada por el Estado.	Mediados del 2007
	15.6 Promover la adopción o desarrollo de medios de pago electrónico con la finalidad de incentivar el uso de las transacciones electrónicas con el Estado.	Mediados del 2007
	15.7 Fomentar mecanismos de contratación electrónica en el gobierno.	Mediados del 2007
	15.8 Promover la creación de mecanismos de estandarización y consolidación de la información georeferenciada, con el objeto que el gobierno y el sector privado cuenten con herramientas para la toma de decisiones.	Mediados del 2007
16	16.1 Promover y fortalecer redes nacionales de portales educativos, incluyendo iniciativas públicas, privadas y de la sociedad civil con especial atención a los objetivos de desarrollo del Milenio sobre universalización de la enseñanza primaria y a los contenidos multiculturales, especialmente orientados a pueblos indígenas.	Mediados del 2007
Educación-electrónica	16.2 Vincular los portales nacionales educativos en la perspectiva de constituir una red de portales educacionales de América Latina y el Caribe que permita compartir experiencias y contenidos, además de promover la adaptación, localización y desarrollo de contenidos educacionales para ser difundidos a través de esta red.	Mediados del 2007

(continúa)

(continuação)

17	17.1 Promover y fortalecer redes nacionales de servicios de salud incluyendo iniciativas públicas y privadas y de la sociedad civil.	Mediados del 2007
Salud-electrónica	17.2 Promover y fortalecer redes regionales de información de salud como las de la Organización Panamericana de la Salud y el Centro Latinoamericano y del Caribe para Información en Ciencias de la Salud (BIREME), con atención a la convergencia hacia estándares comunes de interoperabilidad, el intercambio de aplicaciones y programas informáticos y los portales de bibliotecas virtuales sobre salud.	Mediados del 2007
18	18 Fortalecer la interconexión regional e internacional de las redes digitales de información para prevención de catástrofes, considerando la gestión y coordinación regional de la asistencia en caso de catástrofes.	Mediados del 2007
Catástrofes		
19	19.1 Alentar las iniciativas regionales existentes para integrar las TIC en los sistemas nacionales de justicia, tales como el proyecto de justicia electrónica impulsado por las cortes supremas de justicia de los países iberoamericanos.	Mediados del 2006
Justicia electrónica	19.2 Implementar una agenda regional para integrar las TIC en los sistemas de justicia.	Mediados del 2006
20	20 Promover y fortalecer las iniciativas regionales existentes para el uso de las TIC para la protección ambiental y el uso sostenible de recursos naturales, considerando la concurrencia de los sectores público y privado, de la sociedad civil y de los pueblos y comunidades indígenas.	Mediados del 2007
Protección ambiental		
21	21.1 Promover y alentar iniciativas y políticas que proporcionen a la ciudadanía un acceso más amplio a la información pública y al patrimonio cultural, histórico, científico y educativo mediante el uso de TIC, incluyendo su preservación en medios electrónicos.	Mediados del 2007
Información pública y patrimonio cultural	21.2 Impulsar el diálogo regional para el intercambio de experiencias, así como la difusión y adaptación de buenas prácticas.	Mediados del 2007
D. Instrumentos de política		
Meta	Medida	Plazo
22	22.1 Establecer o confirmar una instancia coordinadora de las estrategias nacionales en cada país de la región, que contemple la participación de la sociedad civil y el sector privado.	Noviembre del 2005
Estrategias nacionales	22.2 Promover y fortalecer planes de acción nacionales para el desarrollo de la sociedad de la información en todos los países de la región, garantizando la participación de la sociedad civil y el sector privado, así como de las entidades relevantes del sector público.	Mediados del 2007
23	23.1 Establecer un grupo de trabajo con miembros de organismos públicos, privados, subregionales, regionales e internacionales, que evalúe necesidades nacionales y regionales de financiamiento para el desarrollo de las TIC.	Noviembre del 2005
Financiamiento	23.2 Sugerir iniciativas para optimizar el uso de los recursos e instrumentos financieros y, en caso necesario, proponer nuevos, con el propósito de movilizar mayores recursos, considerando las agencias de financiamiento y cooperación subregionales, regionales e internacionales y las particularidades de cada país.	Mediados del 2007

(continúa)

(continuação)

24	Políticas de acceso universal	24.1 Examinar, con la activa participación de la sociedad civil, el sector privado y la academia, las políticas públicas para el acceso universal, ampliando este concepto a todas las TIC, para avanzar así hacia una segunda generación de programas de acceso universal. 24.2 Realizar y apoyar, con la activa participación de la sociedad civil, el sector privado y la academia, esfuerzos sistemáticos de diálogo regional sobre la convergencia tecnológica y de servicios; las políticas públicas orientadas a la universalización del acceso y a la reducción de costos de internet, para incluir a los sectores de menores ingresos y de zonas rurales o apartadas.	Mediados del 2006 Mediados del 2007
25	Marco legislativo	25 Establecer grupos de trabajo subregionales para promover y fomentar políticas de armonización de normas y estándares, con el fin de crear marcos legislativos que brinden confianza y seguridad, tanto a nivel nacional como a nivel regional, prestando especial atención a la legislación sobre la protección de la privacidad y datos personales, delitos informáticos y delitos por medio de las TIC, <i>spam</i> , firma electrónica o digital y contratos electrónicos, como marco para el desarrollo de la sociedad de la información.	Noviembre del 2005
26	Indicadores y medición	26.1 Apoyar y fomentar, con programas de cooperación técnica, fortalecimiento institucional y metodológico y el desarrollo de indicadores de acceso y uso de las TIC, diferenciados por género y grupo social y de acuerdo con las definiciones provenientes de la UIT sobre indicadores de acceso comunitario y las recomendaciones del evento paralelo de la Cumbre Mundial sobre la medición de la sociedad de la información, teniendo en cuenta su permanente evolución e incorporándolos a cuestionarios e instrumentos estadísticos adecuados a la realidad regional. 26.2 Elaborar estudios comparativos sobre el impacto económico y social de las TIC, particularmente contemplando los objetivos de desarrollo nacionales e internacionales previamente acordados, incluyendo los objetivos de desarrollo del Milenio y las metas del Plan de Acción de la Cumbre Mundial relacionados con los pueblos indígenas. 26.3 Realizar seminarios técnicos anuales, con la participación de los organismos nacionales y regionales de estadística, tales como los del Observatorio para la Sociedad de la Información en Latinoamérica y el Caribe (OSILAC).	Mediados del 2007 Mediados del 2007 Mediados del 2007
E. Entorno habilitador			
27		27 Establecer un mecanismo regional de seguimiento de los temas de la Cumbre Mundial y de la ejecución del eLAC 2007, de acuerdo con las condiciones y prioridades de cada país, aprovechando las estructuras y los organismos de cooperación regional existentes, dentro del marco de sus capacidades y competencias, y en estrecha colaboración con la sociedad civil, el sector privado y el sector académico, teniendo en cuenta los acuerdos alcanzados en las fases de Ginebra y Túnez de la Cumbre Mundial, así como en las conferencias regionales de Bávaro y de Rio de Janeiro	Mediados del 2006
28		28 Promover acciones concretas de solidaridad y asistencia para facilitar el acceso a los beneficios de la sociedad de la información a los países de menor desarrollo relativo de la región, a los pequeños Estados insulares en desarrollo y a otros que enfrentan obstáculos especiales en la aplicación de sus estrategias nacionales de desarrollo de la sociedad de la información.	Mediados del 2006

(continúa)

(continuação)

29	29 Elaborar iniciativas y propuestas concretas de la región para la superación de los obstáculos a la efectiva ejecución de estrategias nacionales para el desarrollo de la sociedad de la información derivados del orden económico, comercial y financiero internacional vigente, explorando fórmulas tales como el alivio de la carga de la deuda para fomentar inversiones que potencien el desarrollo de infraestructura y para la capacitación en el uso y desarrollo de las TIC.	Mediados del 2006
30	30 Solicitar a la UIT y a las organizaciones regionales pertinentes que informen periódicamente al mecanismo de seguimiento de la Cumbre sobre las actividades que garanticen la salvaguardia de la utilización del espectro radioeléctrico a favor del interés público, en conformidad con el principio de legalidad, y en plena observancia de las leyes y acuerdos internacionales pertinentes, así como de las reglamentaciones nacionales e internacionales.	Mediados del 2006

ANEXO 4

ÍNDICE DA PUBLICAÇÃO: OECD MEASURING THE INFORMATION ECONOMY 2002

FIGURES (INDICADORES)

CHAPTER I. RESOURCES FOR THE INFORMATION ECONOMY

ICT investment in OECD countries	11
ICT investment by asset in OECD countries	11
Software investment in OECD countries	11
Investment in and consumption of ICT as a share of GDP	12
Share of consumption of ICT goods and services in total household consumption	13
Share of ICT investment in total non-residential gross fixed capital formation	13
ICT patents as a percentage of total national patents filed at the EPO	15
Share of ICT patents filed at the EPO	15
Share of high and low skills within the ICT-related occupations in the European Union and the United States	17
High-skilled ICT workers and high-skilled workers in the European Union and the United States	17
Computer workers in the European Union	17

CHAPTER II. THE ICT SECTOR 19

Share of ICT-producing activities in the non-agriculture business sector	21
Composition of ICT sector production	21
Share of ICT value added in business sector value added	23
Share of ICT manufacturing in total manufacturing value added	23
Share of ICT services in total business services value added	23
Employment in the ICT sector, selected OECD countries	24
The contribution of ICT services to business sector employment growth, selected OECD countries	24
Share of ICT employment in business sector employment	25
Share of ICT manufacturing in manufacturing employment	25
Share of ICT services in market services employment	25
Business R&D expenditure by selected ICT manufacturing industries	27

Business R&D expenditure by selected ICT services industries	27
Share of ICT manufacturing in total R&D expenditure of the manufacturing sector	27
Share of OECD countries in OECD-wide R&D expenditure in ICT manufacturing	27
ICT trade by area	29
OECD 16 and ICT-related trade	29
ICT manufacturing trade	29
ICT sector trade balance	29
Composition of ICT sector exports, 1990-2000	30
Share of ICT sector exports in total merchandise exports	31
The composition of ICT sector exports, 2000	31
ICT export specialisation index	33
ICT import propensity index	33
ICT intra-industry specialisation index	33
Share of production (turnover) of foreign affiliates in computer manufacturing (ISIC 30)	35
Share of production (turnover) of foreign affiliates in electronic equipment manufacturing (ISIC 32)	35
Share of production (turnover) of foreign affiliates in the telecommunications sector (ISIC 642)	35
Share of production (turnover) of foreign affiliates in computer-related services (ISIC 72)	35
Relationship between share of production and employees of foreign affiliates in computer manufacturing (ISIC 30)	36
Relationship between share of production and employees of foreign affiliates in radio, TV and communications equipment (ISIC 32)	36
Share of R&D by foreign affiliates in office, accounting and computing machinery (ISIC 30)	36
Share of R&D by foreign affiliates in radio, TV and communications equipment (ISIC 32)	36
CHAPTER III ACCESS TO AND USE OF INFORMATION TECHNOLOGIES	37
Access paths per 100 inhabitants	39
Broadband penetration rates in OECD countries	39

Number of internet hosts per 1 000 inhabitants	41
Web sites per 1 000 inhabitants	41
Internet subscribers per 100 inhabitants	42
Households internet access by income level	44
Households with access to a home computer	45
Households with access to the internet	45
Household access by type of service	45
Individuals using the internet from any location	46
Individuals frequently using the internet	46
Internet use by type of activity	47
Businesses with internet access	49
Businesses with home and third-party Web sites	49
Business internet access by type of service	50
Business use of the internet via broadband connection by firm size	50
Internet penetration by size class	51
Internet penetration by activity	51
Perceived barriers by businesses	53
Perceived cost barriers by businesses by firm size	54
Businesses lacking qualified personnel or know-how to use the internet by firm size	54
Businesses facing security issues by firm size	55
Lack of perceived benefits from internet use by sector	55
Price of leased lines in the OECD area	57
Price of 40 hours of internet use at peak times in PPP dollars	57
Internet access prices and internet hosts	57
CHAPTER IV ELECTRONIC COMMERCE	59
Internet commerce developments measured by the number of secure Web servers	60
Distribution of e-commerce sales in European countries	62
Businesses using the internet for purchasing and selling	63
Selling, delivering and paying over the internet	63
Internet purchases and sales by size class	64
Internet purchases and sales by activity	65

Individuals purchasing over the internet	67
Share of internet sales by type of customer	67
Consumers' internet purchases by product	69
Share of internet sales in domestic and international markets	69
Business motivations for internet commerce	71
Barriers to internet commerce faced by businesses	71
Small and large businesses facing barriers to internet payments	72
Small and large businesses facing logistics barriers	72
Small and large businesses that find it too costly to develop and maintain an e-commerce system	72
The nature of products is not suited for internet sales	73
CHAPTER V ICT IN EDUCATION AND GOVERNMENT	75
Ratio of students to available computers in lower secondary education	77
Percentage of lower secondary students using the available computers	77
Reasons for not using available computers in lower secondary schools	77
Percentage of 15-year old students using a computer at school at least a few times a week	77
Government internet access and Web sites in Australia	79
Internet and e-mail access in Canada's public and private sectors	79
Employees per PC in Japan's central government	79
ICT use in the Finnish government	79

ANEXO 5

LISTA OECD DOS PRINCIPAIS INDICADORES TIC E SUAS FONTES

A5.1 Indicadores de Capacitação (*Readiness Indicators*)

A5.1A Infrastructure

a) Indicators

[Indicators: indicators available in the ITU database (available for many countries)].

- Main fixed telephone lines per 100 inhabitants.
- Total telephone subscribers per 100 inhabitants.
- Cellular phone subscribers per 100 inhabitants.
- Number of personal computers per 100 inhabitants.
- Number of internet users per 100 inhabitants.
- Residential monthly telephone subscription cost.
- Cellular monthly subscription cost.
- Business telephone monthly subscription cost.

[Indicator available through the Internet Software Consortium (ISC) (available for many countries)].

- Number of internet hosts.

[Other indicators (to be collected from national sources or private sources)].

- Internet subscribers per 100 inhabitants.
- Web sites per 1 000 inhabitants.
- Internet access costs.

b) Sources

- National telecommunication authorities (data collected by ITU).
- ISP surveys.
- Surveys of telecom carriers.
- Private sources (e.g., netsizer, netcraft).

A5.1B Trade

a) Variables

- Value of imports and exports of ICT goods.
- Value of total imports and exports.

b) Indicators

- ICT sector trade balance [defined by the OECD as ICT exports minus ICT imports divided by total manufacturing trade (the average of exports and imports)].
- Growth rate of ICT imports.
- Growth rate of ICT exports.
- ICT imports as a % of total imports.
- ICT exports as a % of total exports.

c) Classification

- Harmonised System (HS) rev. 1.

d) Sources

- Trade databases, such as the UN's Comtrade database.

A5.1C Qualifications

a) Indicators

- Proportion of population with completed secondary education.
- Proportion of population with completed tertiary education.
- Enrolment ratios in primary, secondary and tertiary education.
- Proportion of enrolments in higher education in an ICT field of study (as a % of total number of enrolments and as a % of the corresponding age group).
- Proportion of graduates in higher education in an ICT field of study (as a % of total number of graduates and as a % of the corresponding age group).

b) Classification

- ISCED 97; ICT field of study is ISCED field 48: Computing.

c) Sources

- Unesco.
- National education statistics.

A.5.2 Indicadores de Oferta e de Uso TIC

A5.2A The ICT Sector

a) Variables

- Production value.
- Value added.
- Employment.

b) Indicators

- Contribution of value added in the ICT sector to total business sector value added.
- Growth of value added in the ICT sector.
- Contribution of employment in the ICT sector to total business sector employment.
- Growth of employment in the ICT sector.
- Contribution of production value in the ICT sector to total business sector production value.
- Growth of production value in the ICT sector.

c) Classification

- ISIC Rev.3; if possible data broken down by:
 - ICT manufacturing;
 - ICT services;
 - Total manufacturing;
 - Total services;
 - Total business sector.

d) Sources

- Business survey data.
- Administrative sources.
- Private sources (not recommended).

A5.2B Households and Individuals

a) Indicators

- Proportion of households with access to a home computer (% of total).
- Proportion of households with access to the internet (% of total).
- Proportion of individuals (aged 16+) accessing the internet from the following locations:
 - home;
 - work;
 - place of education;
 - internet café or similar;
 - other.
- Proportion of individuals (aged 16+) using the internet for the following activities:

using e-mail/chat rooms;
finding information about goods and services;
getting information from/interacting with government;
finding health related information;
reading/downloading online newspapers/news magazines;
playing/downloading games, music, software;
using banking or other financial services;
purchasing/ordering goods or services;
education activities;
other.

b) Classification

- Households broken down by composition of the household (couple, couple with children, one-parent family, other family, lone person, other non-family).
- Individuals broken down by gender.
- Individuals broken down by age-group (16-24, 25-44, 45-64, 65-74).
- Individuals broken down by highest education received (primary, secondary, postsecondary (not tertiary, tertiary)).

c) Sources

- General population surveys.
- Specific ICT surveys.
- Private sources.

A5.2C Businesses

a) Indicators

- Proportion of businesses with PCs (% of total).
- Proportion of employees using PCs (% of total).
- Proportion of businesses with internet access (% of total).
- Proportion of businesses accessing the Internet by the following modes of access:

analogue modem;
ISDN;
DSL;
mobile phone;
WiFi;
other.

- Proportion of employees using the internet (% of total).
- Proportion of businesses with a website (% of total).
- Proportion of businesses receiving orders over the internet (% of total).
- Value of orders received over the internet (% of annual revenue).
- Proportion of businesses placing orders over the internet (% of total).

b) Classification

- Enterprises broken down by activity/industry (at the 2-digit level of ISIC Rev. 3).
- Enterprises broken down by size-class (size-classes: 0, 1-9, 10-49, 50-249, 250+employees).

c) Sources

- General business surveys.
- Special ICT use and/or e-commerce surveys.
- Private sources.

A5.2D Patents

a) Variables

- Number of ICT patents.
- Total number of patents.

b) Indicators

- ICT patents as a % of total patents.
- ICT patents as a % of world total of ICT patents.
- Growth of ICT patents.

c) Classification

- International Patent Classification (IPC).

d) Sources

- EPO, USPTO, JPO, other (national) patent offices using the IPC.

ANEXO 6

CORE LIST OF ICTINDICATORS⁶⁴

A6.1 Infrastructure and Access Core Indicators

a) Basic core

A-1 Fixed telephone lines per 100 inhabitants.

A-2 Mobile cellular subscribers per 100 inhabitants.

A-3 Computers per 100 inhabitants.

A-4 Internet subscribers per 100 inhabitants.

A-5 Broadband internet subscribers per 100 inhabitants.

A-6 International internet bandwidth per inhabitant.

A-7 Percentage of population covered by mobile cellular telephony.

A-8 Internet access tariffs (20 hours per month), in US\$, and as a percentage of per capita income.

A-9 Mobile cellular tariffs (100 minutes of use per month), in US\$, and as a percentage of per capita income.

A-10 Percentage of localities with public internet access centres (PIACs) by number of inhabitants (rural/urban).

b) Extended core

A-11 Radio sets per 100 inhabitants.

A-12 Television sets per 100 inhabitants.

A6.2 Core Indicators on Access and Use of Icts by Households and Individuals

a) Basic core

HH-1 Proportion of households with a radio.

HH-2 Proportion of households with a TV.

HH-3 Proportion of households with a fixed line telephone.

HH-4 Proportion of households with a mobile cellular telephone.

HH-5 Proportion of households with a computer.

HH-6 Proportion of individuals that used a computer (from any location) in the last 12 months.

HH-7 Proportion of households with internet access at home.

64. Ver: <<http://www.itu.int/ITU-D/ict/partnership/material/obj1.pdf>>.

HH-8 Proportion of individuals that used the internet (from any location) in the last 12 months.

HH-9 Location of individual use of the Internet from all locations in the last 12 months.

Response categories:

At home;

At work;

Place of education;

At another person's home;

Free public internet access centre (specific denomination depends on national practices);

Charged public internet access centre (specific denomination depends on national practices);

Others.

HH-10 Internet activities undertaken by individuals in the last 12 months.

Response categories:

For getting information:

About goods or services;

Related to health or health services;

From government organisations/public authorities via websites or e-mail;

Other information or general web browsing.

For communicating;

Purchasing or ordering goods or services;

Internet banking or other financial services;

For education and learning;

For dealing with government organisations/public authorities;

For leisure activities:

Playing/downloading video or computer games;

Obtaining movies, music or software;

Reading/downloading electronic books, newspapers or magazines;

Other leisure activities.

b) Extended core

HH-11 Proportion of individuals with use of a mobile telephone.

HH-12 Proportion of households with access to the internet by type of access from home.

Response categories should allow an aggregation to narrowband and broadband, where broadband will exclude slower speed technologies, such as dial-up modem, ISDN and most 2G mobile phone access, and which will usually result in a speed of at least 256 kbit/s.

HH-13 Frequency of individual access to the internet in the last 12 months (from any location).

Response categories:

- at least once a day;
- at least once a week but not every day;
- at least once a month but not every week;
- less than once a month.

Reference indicator.

HH-R1 Proportion of households with electricity.⁶⁵

A6.3 Core Indicators on Access and Use of Ict's by Businesses

a) Basic core

B-1 Proportion of businesses using computers.

B-2 Proportion of employees using computers.

B-3 Proportion of businesses using the internet.

B-4 Proportion of employees using the internet.

B-5 Proportion of businesses with a website (or web presence where the business has control over the content).

B-6 Proportion of businesses with an intranet.

B-7 Proportion of businesses receiving orders over the internet.

B-8 Proportion of businesses placing orders over the internet.

b) Extended core

B-9 Proportion of businesses accessing the internet by modes of access:

Response categories should allow an aggregation to narrowband and broadband, where broadband will exclude slower speed technologies, such as dial-up modem, ISDN and most 2G mobile phone access, and which will usually result in a speed of at least 256 kbit/s.

B-10 Proportion of businesses with a Local Area Network (LAN).

B-11 Proportion of businesses with an extranet.

65. Since electricity is not specifically an ICT commodity, but important nevertheless for developing countries prerequisite for using ICT, it is not included in the core list, but included as a reference indicator, just like the number of households, population, GDP etc. will be.

B-12 Proportion of businesses using the internet by type of activity.

Response categories:

Internet e-mail.

Getting information:

About goods or services;

From government organisations/public authorities via websites or e-mail;

Other information searches or research activities.

Performing Internet banking or accessing other financial services.

Dealing with government organisations/public authorities.

Providing customer services.

Delivering products online.

A6.4 ICT Sector Basic Core

ICT-1 Proportion of total workforce involved in the ICT sector.

ICT-2 Value added in the ICT sector (as a percentage of total value added).

ICT-3 ICT goods imports as percentage of total imports.

ICT-4 ICT goods exports as percentage of total exports.

ANEXO 7

PERGUNTAS BÁSICAS PROPOSTAS PELA CEPAL-OSILAC

8 Preguntas clave para encuestas de hogares frecuentes	Opciones de respuesta	Criterio de selección		
		Referenc. internac.	Referencia LAC	Unidad de análisis
H-1	¿Este hogar tiene línea telefónica fija? Sí No	C, E, O	Todos (20)	Hogar
H-2a	¿Este hogar tiene teléfono celular? Sí No	A, C, O	19	Hogar
H-2b	¿Cuántos miembros de este hogar tienen acceso a teléfono móvil disponible en el hogar? Número	-	-	Hogar
H-3	¿Este hogar tiene TV? Sí No		19	Hogar
H-4	¿Este hogar tiene un computador personal (PC)? Sí No	A, C, O, ES	Todos (20)	Hogar
H-5	¿Este hogar tiene acceso a Internet en casa? Sí No	A, C, E, O, ES	Todos (20)	Hogar
H-6	¿Dónde utilizó el Internet más frecuentemente en los últimos 3 meses? <i>(múltiples respuestas posibles)</i>	No lo utilizó Hogar Trabajo Institución educativa Centros de acceso público gratis (denominación específica depende de la práctica nacional) Centros de acceso publico comerciales (denominación específica depende de la práctica nacional) Casa de un pariente, amigo, vecino Otro	C, E, O, ES	Bb, Cl, Co, individuo(s) del hogar ^a Cr, Mx, TT
H-7a	¿Con qué frecuencia utilizó Internet en los últimos 3 meses? (seleccione sólo una respuesta)	Al menos una vez al día Al menos una vez a la semana, pero no cada día Al menos una vez al mes, pero no cada semana Menos de una vez al mes No sabe	C, E, O, ES	Bb, Co, Mx, individuo(s) del hogar que usa(n) Internet ^a TT
H-7b	¿Cuántas horas por semana utilizó el Internet en los últimos 3 meses? Número de horas por semana No sabe	-	-	individuo(s) del hogar que usa(n) Internet ^a

(continua)

(continuação)

H-8	¿Para qué servicios / actividades utilizó el Internet en los últimos 3 meses? <i>(múltiples respuestas posibles)</i>	Comunicación (e-mail, chat) Búsqueda de información Comprar/ordenar productos o servicios Actividades relacionadas con salud Actividades relacionadas con educación e investigación Interacción con autoridades publicas Uso de banca electrónica u otros servicios financieros Leer/escuchar/descargar noticias/radio/diarios/revistas en línea Jugar/descargar juegos, música, software Otro	A, C, E, O, ES	Bb, Cl, Cr, Mx, TT	Co, individuo(s) del hogar que usa(n) Internet ^a
5 Preguntas clave para encuestas de empresas frecuentes ^b		Opciones de respuesta	Criterio de selección		
			Referencia internac.	Referencia LAC	Unidad de análisis
B-1	¿Cuántos PC tiene la empresa?	Ninguno Número No sabe	C	Cl, Co, Pe, TT	empresa
B-2	¿La empresa tiene acceso a las siguientes redes? <i>(múltiples respuestas posibles)</i>	Internet LAN Intranet Extranet	A, C, E, O, ES	Ar, Bb, Br, Mx, Pa, TT, Uy	Bz, empresa
B-3	¿La empresa tiene un sitio web?	Sí No En construcción	A, C, E, O, ES	Ar, Bb, Br, Co, Mx, Pe, TT, Uy	Cl, empresa
B-4	¿Cuál es el porcentaje del número total de empleados que utiliza PC conectado a Internet en su rutina normal de trabajo?	% del total de empleados No sabe	C, E, O, ES	Ar, Cl, Co, Uy	TT, empresa con acceso a Internet

(continúa)

(continuação)

B-5	¿Para qué servicios/actividades la empresa utiliza Internet? <i>(múltiples respuestas posibles)</i>	Comunicación (e-mail, chat) Búsqueda de información Hacer pedidos/comprar productos y servicios en línea Recibir pedidos/vender productos y servicios en línea Servicios financieros Interacción con autoridades públicas Marketing o soporte al cliente Educación, investigación o entrenamiento Otro	C, E, O, ES	Cl, Co, Pe, TT empresa con acceso a Internet
-----	--	--	-------------	--

^a En cuanto a la implementación metodológica, el método de seleccionar el/los individuo(s) del hogar debe ser considerado.

^b De acuerdo con los puntos 1b y 4 de las anteriores conclusiones, encuestas temáticas específicas son de especial interés para el sector empresarial.

Obs.: Participaron los siguientes organismos en el taller: INDEC (Argentina), BARSTATS (Barbados), CSO (Belice), INE (Bolivia), IBGE (Brasil), INE (Chile), DANE (Colombia), INEC (Ecuador), DIGESTYC (El Salvador), STATIN (Jamaica), INEGI (México), DGEEC (Paraguay), INEI (Perú), ONE (República Dominicana), INE (Uruguay), INE (Venezuela), National E-Commerce Secretariat (Trinidad and Tobago), OCDE, UIT, RICYT, UNESCO, ICA y CEPAL. Además, con la participación de: Comitê Gestor da Internet no Brasil, LACNIC y Social Watch.

ANEXO 8

OS PROGRAMAS: ACESSA SÃO PAULO E TELECENTROS CIDADE DE SÃO PAULO

Quanto ao Governo do Estado de São Paulo ressaltam-se os Projetos do Centro de Inclusão Digital e Educação Comunitária (Cidec) da Escola do Futuro da Universidade de São Paulo (USP). O Cidec é definido como um espaço de pesquisa, projetos e construção de conhecimento.

Atualmente são desenvolvidos três projetos: o *site* de inclusão digital, o Grupo de Estudos e o Projeto Acessa São Paulo. O *site* de inclusão digital divulga artigos selecionados, bibliografia, informações sobre eventos e *links* relacionados à inclusão digital. O grupo de estudos visa à formação de uma rede de pessoas que tenham os mesmos interesses, promovendo encontros semanais. É visto como um espaço de reflexão, troca de conhecimento, *insights* e criatividade. Aborda temas como inclusão digital e exclusão social, educação comunitária, modelos e experiências de telecentros, o impacto das novas tecnologias na sociedade, no trabalho e na educação, estudos de *softwares*, programas, governo eletrônico, cidadania etc. O maior destaque é, no entanto: o Programa Acessa São Paulo.

Programa Acessa São Paulo⁶⁶

Conduzido pela Imprensa Oficial com apoio da Companhia de Processamento de Dados de São Paulo (Prodesp), o programa, instituído em julho de 2000, tem como objetivo combater a exclusão digital, levando os recursos da internet à população de baixa renda, estimulando tanto o desenvolvimento humano quanto o desenvolvimento econômico e social das comunidades. Considera que uma das formas para se fomentar esse desenvolvimento seja por meio da utilização de serviços governamentais *on-line*.

Com tal propósito, o governo do estado criou os infocentros, espaços com acesso gratuito à internet. Existem três tipos de infocentros: *a)* os *infocentros comunitários*, criados em parceria com entidades comunitárias (associações de moradores, amigos de bairro etc.) que cedem o espaço e indicam os monitores para trabalharem no infocentro. Cada infocentro comunitário está equipado com cerca de 11 computadores e uma impressora; *b)* os *infocentros municipais*, criados em parceria com prefeituras paulistas, que cedem o espaço e contratam os monitores. Cada infocentro municipal é equipado com de 5 a 11 computadores e uma impressora; *c)* os *postos públicos de acesso à internet* (Popais), criados em parceria com órgãos do próprio governo do estado em que há grande fluxo de pessoas [Poupatempo, Restaurantes Bom Prato, terminais de ônibus da Empresa Metropolitana de Transportes Urbanos de São Paulo S/A (EMTU), Secretaria da Juventude, Centros de Integração da Cidadania etc.].

O Acessa São Paulo disponibiliza monitores para orientar os usuários. Esses monitores são capacitados para atender a necessidades específicas, como procura de vagas de emprego, elaboração de currículos, informações sobre concursos públicos,

66. Ver: <<http://www.acessasaopaulo.sp.gov.br>>.

serviços governamentais e serviços de utilidade pública. São contratados pela Escola do Futuro da USP que os avalia, capacita e acompanha.

A avaliação do desempenho dos infocentros se dá através de três critérios: dois quantitativos e um qualitativo. Os critérios quantitativos são a taxa de ocupação e o número de cadastros. O critério qualitativo envolve o tipo de uso. Quanto maior o número de relatos de pessoas que utilizam o infocentro para atividades relacionadas ao trabalho, ao estudo, à busca de informação e serviços do governo melhor avaliado é o infocentro.

A *Prefeitura da cidade de São Paulo* tem, também, uma atuação marcante, no que diz respeito à implementação de programas de inclusão digital. Seu Plano de Inclusão Digital “tem como principais objetivos consolidar-se como a porta de entrada das comunidades à rede mundial de computadores e aos serviços e informações prestados aos cidadãos por Prefeituras, Estados e União, além de incluir as pessoas das regiões de maior exclusão na luta pelos seus direitos e no exercício de seus saberes coletivos, na busca de suas necessidades e no desenvolvimento de habilidades e competências necessárias ao cotidiano em constante transformação”.⁶⁷

Os telecentros comunitários⁶⁸ constituem-se na ação primordial de inclusão da prefeitura. São instalados em áreas com os menores IDHs do município, notadamente na periferia. Atualmente, são mais de 100 unidades em funcionamento, com um amplo atendimento à população das comunidades, realizado através de orientadores especialmente treinados.

Os telecentros são compostos de cerca de 20 computadores “que funcionam com 75% deles dedicados à formação da população, ministrando cursos e oficinas de informática e os outros 25% reservados para o uso livre dos cidadãos”. As oficinas são voltadas para a “capacitação para inserção no mundo do trabalho, arte digital, educação ambiental, colagem, criação de *sites* e processamento de imagens, entre outras”. Já o curso tem duração de 20 horas — duas horas por dia, de segunda a sexta-feira, ou quatro horas por dia, todo sábado.

Desde o início do Projeto Telecentros, em junho de 2001, mais de 90 mil pessoas já se formaram e receberam certificado. Do total de cadastrados nos telecentros, 50% são jovens até 20 anos.

Muitos telecentros são ligados diretamente à administração direta: *telecentros da administração direta*, que funcionam em prédios públicos, com a função de revitalizar ruas do entorno. Outros são unidades conveniadas: *telecentros conveniados*, implementados através de parcerias com entidades da sociedade civil. Muitas empresas são, também, parceiras da prefeitura contribuindo em atividades de promoção, manutenção etc.

Importante ressaltar a participação das comunidades locais. Nesse sentido, formaram-se os conselhos gestores (representantes locais), que passaram a ser parte fundamental na estrutura de um telecentro, colaborando de maneira direta e presente no processo de administração e gerenciamento das atividades.

67. Ver: <http://portal.prefeitura.sp.gov.br/cidadania/coordenadoria_governo_eletronico/pid/0001>, acessado em agosto de 2005.

68. Ver: <<http://www.telecentros.sp.gov.br/>>.

BIBLIOGRAFIA

- ANNAN, K. Kofi Annan apresenta plano para consecução dos objetivos da Cimeira do Milênio: relatório do secretário-geral aponta caminho a seguir e sugere um calendário. *The Road Map towards the Implementation of the United Nations Millennium Declaration*, p. 1, ONU, set. 2001 (relatório). Acessível em: <<http://www.onuportugal.pt/especifico.html>>.
- BITANCOURT. Cúpula Mundial sobre a Sociedade da Informação: um tema para todos. In: LIMA, P. H., SELAIMEN, G. Rits e Fundación Heinrich Boll. *Documento de 2004*, p. 31-32. Acessível em:<http://www.rits.org.br/relatorio_2004/informacao.htm>.
- BRASIL. Ministério da Ciência e Tecnologia. *Programa Sociedade da Informação — Livro Verde*. Brasília, set. 2000.
- . *Gesac — Governo Eletrônico Serviço de Atendimento ao Cidadão*. Ministério das Comunicações. Acessível em:<<http://www.idbrasil.gov.br/>>.
- . *Programa Brasileiro de Inclusão Digital: referência técnica para celebração de convênios entre o Ministério das Comunicações e municípios*. Ministério das Comunicações. 2000. Acessível em: <http://www.idbrasil.gov.br/docs_prog_gesac/docoficiais/documentos_referencia>.
- . *Pontos de Cultura, sua principal ação*. Ministério da Cultura. Acessível em: <<http://www.cultura.gov.br/programas>> e <[acoes/cultura_viva/index.php](http://www.cultura.gov.br/acoes/cultura_viva/index.php), Catálogo>.
- . *Programa Nacional de Cultura, Educação e Cidadania — Programa Cultura Viva*.
- . *Programa Nacional de Informática na Educação (ProInfo)*. Ministério da Educação. Acessível em:<<http://www.proinfo.mec.gov.br>>.
- . *Programa Telecentro de Informação e Negócios (TIN)*. Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. Acessível em: <<http://www.telecentros.desenvolvimento.gov.br/>>.
- . *Oficina de Planejamento Estratégico — Relatório Consolidado*. Brasília, 2004a.
- . *Portal Governo Eletrônico*. Acessível em: <<http://www.governoeletronico.gov.br/governoeletronico/index.html>>.
- . *Projeto Casa Brasil*. Acessível em:<<http://casabrasil.iti.br/>>.
- . *Relatório nacional de acompanhamento: objetivos de desenvolvimento do milênio*. Brasília: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea), 2004b.
- . Roteiro para cadastramento de entidades interessadas na instalação de telecentro para apoio a inclusão digital, social, capacitação e empreendedorismo. *Calendário do ano de 2005*. MDIC/Secretaria de Tecnologia Industrial e MDS/Secretaria de Articulação Institucional e parcerias. 2004c.
- CEPAL. *Desafios para el desarrollo de la Sociedad de la Información en América Latina y el Caribe e Benchmarking the WSIS Plan of Action in Latin America and the Caribbean* (s/d).
- . *Hacia un plan de acción de América Latina y el Caribe para la sociedad de la información — "eLAC 2007"*. Acessível em: <<http://www.cepal.org/socinfo/elac/>>.

- . *Objetivos do desenvolvimento do milênio*. Acessível em: <http://www.eclac.cl/mdg/ro_es.asp>.
- CMSI. *Tools for development: using information and communications technology to achieve the millennium development goals*. Acessível em: <<http://www.unicttaskforce.org/perl/documents.pl?id=1275>>.
- GILHOOLY, D. Innovation and investment: information and communication technologies and the millennium development goals. *Creating and Enabling: Toward the Millennium Development Goals*. UN, 2005 (UN ICT Task Force Series, 6).
- GOVERNO DE SÃO PAULO. *Programas de inclusão digital do Estado de São Paulo*. Acessível em: <<http://www.acessasaopaulo.sp.gov.br>>.
- IBGE. *Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) 2002*. Rio de Janeiro, 2002.
- ITU. *Project Document: Partnership on Measuring ICT for Development*, 2003. Acessível em: <www.itu.int/ITU-D/ict/botswana04/doc/doc/15_SP_e.pdf>.
- ITU *et alii*. *Partnership on Measuring ICT for Development*. Acessível em: <<http://www.itu.int/ITU-D/ict/partnership/>>.
- LIMA, P. *Relatório de Atividades da Rede de Informações para o Terceiro Setor — Rede de Informações para o Terceiro Setor*. Rio de Janeiro: Rits, 2003.
- NORDIC. *Nordic Information Society Statistics. Information Society*. 2002. Acessível em: <http://www.stat.fi/tk/yr/tietoyhteiskunta/index_en.html>.
- OECD. *Defining and measuring e-commerce: a status report*. Paris, 1999.
- . *Defining and measuring e-commerce: a provisional framework and follow-up strategy (joint meeting between two working parties : WPIIE and WPIIS)*. Paris, 2000.
- . *Measuring the ICT sector*. Paris, out. 2000/jun. 2001.
- . *The new economy: beyond the hype*. Paris, 2001.
- . *Measuring the information economy*. Acessível em: <http://www.oecd.org/document/5/0,2340,en_2649_33757_2765701_1_1_1_1,00.html>.
- ONU. *Declaração de princípios e o plano de ação*. Acessível em: <<http://www.onuportugal.pt>
<<http://www.cidadania.org.br>>.
- . *Declaração do milênio*. Acessível em: <<http://www.unicef.org.br/Textos/decmn.html>>.
- . *Development and international cooperation in the twenty-first century: the role of information technology in the context of knowledge-based global economy*. United Nations: Economic and Social Council, 2000. Acessível em: <www.un.org/documents/ecosoc/docs/2000/e2000-19.pdf>.
- . *Implementation of the United Nations millennium declaration: report of the secretary-general*. 2004. Acessível em: <<http://www.pnud.org.br/odm/index.php?lay=odmi&cid=odmi>>.
- . *O papel do PNUD e os objetivos do desenvolvimento do milênio*. Acessível em: <http://www.pnud.org.br/odm/papel_pnud/>.

- . *The road map towards the implementation of the United Nations millennium declaration*. Acessível em: <<http://daccessdds.un.org/doc/UNDOC/GEN/N01/526/07/PDF/N0152607.pdf?OpenElement>>.
- ONU/ICT. *Innovation and investment: information and communication technologies and the millennium development goals*. Acessível em: <<http://www.unicttaskforce.org/perl/documents.pl?id=1519>>.
- . *Plano de ação da força tarefa TIC*. Acessível em: <<http://www.unicttaskforce.org/about/planofaction.html>>.
- . *United Nations information and communication technologies task force*. Acessível em: <<http://www.unicttaskforce.org/welcome/>>.
- . *Working group ICT policy and governance*. In: Executive Director of the Association for Progressive Communications APC (coord.). Acessível em: <<http://www.unicttaskforce.org/perl/showdoc.pl?area=wg1>>.
- . *Working party indicators and MDG mapping*. Acessível em: <<http://www.unicttaskforce.org/perl/showdoc.pl?area=mdgm>>.
- OSILAC. *El estado de las estadísticas sobre sociedad de la información en los institutos nacionales de estadística de América Latina y el Caribe*. 2004.
- PNUD. *Força tarefa em ciência, tecnologia e inovação*. Acessível em: <<http://www.pnud.org.br/milenio/ft13.php>>.
- PNUD/BRASIL. *How to trigger an avalanche of MDG publicity*. Acessível em: <http://www.pnud.org.br/odm/odm_vermelho.php#>.
- PORCARO, R. M. *Sistema de informação estatística e sociedade da informação: desafios e perspectivas da economia eletrônica*. Rio de Janeiro: IBGE/Diretoria de Pesquisa, 2003, 49p. (Textos para Discussão, 10).
- . *Indicadores da sociedade atual — informação, conhecimento, inovação e aprendizado intensivos*. *DataGrama Zero e Revista de Ciência da Informação* — IASI (ISSN 1517-3801), v. 6, n. 4, ago. 2005. Acessível em: <http://datagramazero.org.br/ago05/F_I_art.htm>.
- PREFEITURA DE SÃO PAULO. *Os telecentros comunitários — portal da Prefeitura de São Paulo*. Acessível em: <<http://www.telecentros.sp.gov.br/>>.
- REBELION. *Declaração da sociedade civil na cúpula mundial sobre a sociedade da informação*. Acessível em: <<http://www.rebellion.org/medios/031213sociedad.htm>>.
- RITS. *Apropriação cidadã dos telecentros de São Paulo (um levantamento social)*. 2004. Acessível em: <<http://gizmo.rits.org.br/apc-aa-infoinclusao/infoinclusao/index.shtml>>.
- SACHS, J. D. *Prefácio — projeto do milênio das Nações Unidas 2005. Investindo no desenvolvimento: um plano prático para atingir os objetivos de desenvolvimento do milênio. Visão geral*. Nova York, 2005.
- SCHAAPER, M. *A proposal for a core list of indicators for ICT measurement*. Paris: OECD, 2004.

- SHERIDAN, R., BISHOP, J. OECD work on standards for measuring electronic business. *Documento apresentado no 18th Meeting of the Voorburg on Service Statistics*, Tóquio, 2003.
- STATISTICS CANADA. *Standards division — North American Industry Classification System (NAICS)*. Ottawa, 1998.
- TIMMERS, P. Business model for electronic markets. Em-*Electronic Markets*, v. 8, n. 2, July 1998, at <<http://digitalenterprise.org/models/models.html>>.
- UNCTAD. *Information society measurements: the case of e-business*. 2003a.
- . *Report of the meeting on measuring electronic commerce as an instrument for the development of the digital economy*. 2003b.
- UNESCO, CEPAL. *Primeira reunião técnica regional*. Acessível em:<<http://www.eventosinfolac.org>>.
- UNITED NATIONS STATISTICAL DIVISION. *International Standard Industrial Classification — Revision 3 (ISIC Rev 3.0)*. New York, 1989.

EDITORIAL

Coordenação

Silvânia de Araujo Carvalho

Supervisão

Marcos Hecksher

Revisão

Alejandro Augusto S. V. A. Poinho

Eliezer Moreira

Elisabete de Carvalho Soares

Lucia Duarte Moreira

Marcio Alves de Albuquerque

Míriam Nunes da Fonseca

Editoração

Carlos Henrique Santos Vianna

Joanna Silvestre Friques de Sousa

Roberto das Chagas Campos

COMITÊ EDITORIAL

Secretário-Executivo

Marco Aurélio Dias Pires

SBS – Quadra 1 – Bloco J – Ed. BNDES,

9^a andar – sala 908

70076-900 – Brasília – DF

Fone: (61) 3315-5406

Correio eletrônico: madp@ipea.gov.br

Brasília

SBS – Quadra 1 – Bloco J – Ed. BNDES,

9^a andar – 70076-900 – Brasília – DF

Fone: (61) 3315-5090

Fax: (61) 3315-5314

Correio eletrônico: editbsb@ipea.gov.br

Rio de Janeiro

Av. Nilo Peçanha, 50, 6^a andar — Grupo 609

20044-900 – Rio de Janeiro – RJ

Fone: (21) 2215-1044 R. 234

Fax (21) 2215-1043 R. 235

Correio eletrônico: editrj@ipea.gov.br

Tiragem: 136 exemplares

Livros Grátis

(<http://www.livrosgratis.com.br>)

Milhares de Livros para Download:

[Baixar livros de Administração](#)

[Baixar livros de Agronomia](#)

[Baixar livros de Arquitetura](#)

[Baixar livros de Artes](#)

[Baixar livros de Astronomia](#)

[Baixar livros de Biologia Geral](#)

[Baixar livros de Ciência da Computação](#)

[Baixar livros de Ciência da Informação](#)

[Baixar livros de Ciência Política](#)

[Baixar livros de Ciências da Saúde](#)

[Baixar livros de Comunicação](#)

[Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE](#)

[Baixar livros de Defesa civil](#)

[Baixar livros de Direito](#)

[Baixar livros de Direitos humanos](#)

[Baixar livros de Economia](#)

[Baixar livros de Economia Doméstica](#)

[Baixar livros de Educação](#)

[Baixar livros de Educação - Trânsito](#)

[Baixar livros de Educação Física](#)

[Baixar livros de Engenharia Aeroespacial](#)

[Baixar livros de Farmácia](#)

[Baixar livros de Filosofia](#)

[Baixar livros de Física](#)

[Baixar livros de Geociências](#)

[Baixar livros de Geografia](#)

[Baixar livros de História](#)

[Baixar livros de Línguas](#)

[Baixar livros de Literatura](#)
[Baixar livros de Literatura de Cordel](#)
[Baixar livros de Literatura Infantil](#)
[Baixar livros de Matemática](#)
[Baixar livros de Medicina](#)
[Baixar livros de Medicina Veterinária](#)
[Baixar livros de Meio Ambiente](#)
[Baixar livros de Meteorologia](#)
[Baixar Monografias e TCC](#)
[Baixar livros Multidisciplinar](#)
[Baixar livros de Música](#)
[Baixar livros de Psicologia](#)
[Baixar livros de Química](#)
[Baixar livros de Saúde Coletiva](#)
[Baixar livros de Serviço Social](#)
[Baixar livros de Sociologia](#)
[Baixar livros de Teologia](#)
[Baixar livros de Trabalho](#)
[Baixar livros de Turismo](#)