
Indicadores da Sociedade da Informação na América Latina e Caribe: possibilidades e lacunas

Rosa Maria Porcaro
rosaporcaro@uol.com.br
Arnaldo Lyrio Barreto
arnaldo@ibge.gov.br

Considerações iniciais

n Propósito do estudo: Objetivo

- q **fornecer uma visão panorâmica** dos indicadores de TIC utilizados, citados ou sugeridos na apreensão da sociedade da informação da A.Latina & Caribe
- q **apontar lacunas informacionais**
 - n visando um melhor monitoramento das ações de políticas públicas

n Objetivo derivado

- q **proposta de sistematização dos indicadores**
 - n visualização da situação informacional
 - q o tipo, a fonte e a disponibilidade das informações
 - n construção de um Quadro Síntese

Considerações iniciais

n Inserção do estudo

q **“Manual de Lisboa - Pautas para la interpretación de los datos estadísticos disponibles y la construcción de indicadores referidos a la transición de Iberoamérica hacia la Sociedad de la Información”**

n uma prática recorrente das instituições multilaterais

q **padronização das estatísticas oficiais**

§ Ex: Manual de Oslo (inovação) e Manual Frascati (P&D)

§ AL&C: Manual de Bogotá

n contexto institucional

q coordenado pela Red Iberoamericana de Indicadores de Ciencia y Tecnología - RICYT

q aporte de instituições multilaterais: OECD, CEPAL, PNUD, Regulatel entre outras

Considerações iniciais

n “Manual de Lisboa”

- n discutido no *III Taller Iberoamericano sobre Indicadores de la Sociedad de la Información* - Lisboa 2005
- q uma abordagem metodológica regional e inserida no contexto internacional de mensuração estatística
- q disponível em : <http://www.ricyt.edu.ar/>
 - n ainda em discussão: aberto a comentários e sugestões

n Eixos da apresentação

- q aspectos metodológicos / tratamento da questão
 - n abordagem proposta e delimitação do estudo
 - n construção do instrumento de análise
- q considerações sobre os indicadores
 - n possibilidades e lacunas
- q considerações finais → Inclusão Digital: grande lacuna

Abordagem proposta

n Duas óticas informacionais

n correlacionadas, complementares → especificidades

q da produção de estatística

n conjunto de indicadores para analisar as tendências e observar os efeitos da penetração TIC

q dos indicadores necessários à formulação, monitoramento e avaliação de políticas públicas

n refletida nos programas, planos e ações governamentais
q objetivam impulsionar a transição para a sociedade da informação

q nas 2 óticas informacionais: atuação da CEPAL

n no âmbito da Cúpula Mundial da Sociedade da Informação - CMSI

Ótica oficial da produção de estatísticas (PE)

- n Abordagem dos **gestores da produção estatística**
 - n organizações internacionais /multilaterais - como as Nações Unidas, a OECD, a *European Commission* - e os sistemas estatísticos dos países desenvolvidos
 - q formulações e orientações dos gestores
 - n **definições comuns e métodos e modelos de pesquisa**
 - q obtenção de informação estatística padronizada
 - n **propostas conceituais-metodológicas de construção de estatísticas e de indicadores TIC**
 - q pesquisas domiciliares e de empresas
 - q tratamento e sistematização de registros administrativos

Ótica oficial da produção de estatísticas (PE)

n Proposta da OECD: três tipos de indicadores

q **Indicadores de capacidade de realização de transações eletrônicas**

n infra-estrutura TIC

n importação e exportação de bens e serviços TIC

n nível educacional e habilidades ocupacionais TIC

q **Indicadores de oferta e de uso (demanda) TIC**

n lado da oferta: setor TIC (produção de bens e serviços TIC)

n lado da demanda: indivíduos/domicílios e empresas

q modelos de pesquisas

n patentes TIC

q **Indicadores de impacto**

n mais complexos: pesquisas de inovação nos serviços

Ótica oficial da produção de estatísticas (PE)

n Proposta do *Partnership on measuring ICT for Development* → contexto da CMSI

n OECD, ITU, UNCTAD, UN Regional Commissions (CEPAL) etc

q consenso global dos indicadores e redução do *gap* internac.

n maior atenção às regiões menos desenvolvidas

q **conjunto mínimo de indicadores** (*Core List*):

n **Infra-estrutura e acesso**

n **Acesso e uso nos domicílios e pessoas**

n **Acesso e uso em empresas;**

n **Setor TIC**

n Proposta da CEPAL

q **conjunto de perguntas básicas para as pesquisas domiciliares e de empresas**

n elaboração de pesquisas TIC específicas / coord INEs

Ótica dos indicadores de políticas públicas (PP)

- n Abordagem dos indicadores para formulação, monitoramento e avaliação de políticas públicas TIC
 - q **movimentos internacionais**: CMSI e a Cúpula da Milênio
 - n esforços de países da região para estabelecer suas estratégias nacionais de avanço digital
 - q programas, planos e ações governamentais
 - q **experiência de quatro países da região**
 - n Chile, Brasil, México e Argentina
 - q informações disponibilizadas em sites oficiais
- n Chile: maior transparência da Ag. Digital → Plano de Ação
 - q 34 iniciativas e definição de prioridades: **seis áreas**
 - n *acceso; educación y capacitación; gobierno electrónico; desarrollo digital de las empresas; despegue de las Industrias TIC y marco jurídico-normativo*

Ótica dos indicadores de políticas públicas (PP)

n Todos os países

q **Massificação do acesso digital** → menos favorecidos

n Acesso coletivo → centros comunitários e escolas públicas

q **Governo Eletrônico**

n conectividade em banda larga, maior eficiência nos trâmites eletrônicos, maior grau de transparência e serviços e-gov

n Atuação da CEPAL

q conjunto de recomendações de estratégias nacionais para a construção da SI dos países AL&C → PrepCom AL&C-CMSI

n **Plan de Acción - eLAC 2007**

q composto de **5 temas, 26 metas e várias medidas**

§ *Acceso e inclusión digital; Creación de capacidades y de conocimientos; Transparencia y eficiencia públicas; Instrumentos de política; Entorno habilitador*

Instrumento de análise: Quadro Síntese

Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/congresso-info/>

- n sistematização indicadores das 2 óticas informacionais
 - q o tipo, a fonte e a disponibilidade das informações
 - q uma **estruturação temática**
- n 6 Temas, 2 Sub-temas e uma Sub-divisão
 - q A) **Acesso e Inclusão Digital**
 - n A I) **Infra-estrutura** → tratamento estatístico estabelecido
 - n A M) **Massificação do Acesso**
 - q A M 1) **Acesso Coletivo**
 - q A M 2) **Acesso Domiciliar** → trat/estat/estab/
 - q B) **Criação de Capacidade**
 - q C) **Transparência e Eficiência Pública/ Gov.Eletrônico**
 - q D) **Instrumentos de Política**
 - q E) **Desenvolvimento Digital Empresas** → trat/estat/estab/
 - q F) **Atividades TIC** → trat/estat/estab/

Quadro Síntese: classificação dos indicadores

n **classificação dos indicadores**

n Ver Nota Explicativa: <http://www.ibge.gov.br/congresso-info/>

Legendas – Resumo

Tipo / Fonte	Disponibilidade da informação
E Estatística oficial (E Empresa, E Hogares e E Várias)	Tem
R Registro administrativo (RE e RA)	/ Tem parte ou terá brevemente
D Informação documental (DQ e DD)	! Tem sem apuração/organização
O Outras (OI, ON e OV)	X Não tem
	? Não sabe

Quadro Síntese – Acesso e Inclusão Digital

Subtema: Infra-estrutura (PE)

Meta	Indicadores	Possibilidade Informacional					
		Tipo / Fonte	Disponibilidade informacional				
			Chile	México	Argenti na	Brasil	Brasil Qual.
1 Infra- Estrutura	Main fixed telephone lines per 100 inhabitants (OECD)	RA / EV					RA*
	Cellular phone subscribers per 100 inhabitants (OECD)	RA / EV					RA*
	Number of personal computers per 100 inhabitants (OECD)	EV / OI					
	Number of Internet users per 100 inhabitants (OECD)	EV / OI					
	Residential monthly telephone subscription cost (OECD)	EV / OI					
	Number of Internet hosts (OECD)	EV / OI					
	Internet subscribers per 100 inhabitants (OECD)	O	?		?	!	
	Internet access cost (OECD)	ON	?	?	?	!	
	Broadband Internet subscribers per 100 inhabitants (Partnership)	ON	?	?	?	x	

Quadro Síntese – Acesso e Inclusão Digital

Subtema: Acesso Coletivo (PP)

Meta	Indicadores	Possibilidade Informacional				
		Tipo / Fonte	Disponibilidade informacional			
			Chile	México	Argentina	Brasil
2 Centros Comunitários¹⁾	Média nacional usuários potenciais[U/U.P] Pop. atendida - usuários Usuários potenciais (CEPAL)	RA / OV	?	?	?	/!
	Média usuários atendidos por CC, acesso publico não pago	RA /OV	?	?	?	/!
	Nº de pontos públicos de acesso grátis e Var. % por tipo: unidades públicas, escolas, bibliotecas, CCs etc por região geográfica (Mx)	RA / DQ	?	?	?	x
	Nº de usuários e var.% por pontos públicos de acesso grátis: unidades públicas, escolas, bibliotecas, CCs etc (Mx) Por região geográfica	RA / DQ	?	?	?	x
	CC em áreas rurais	DQ	?	?	?	!
	Características da população atendida pelos CC	RA / DQ	?	?	?	/!

Considerações sobre os indicadores

n maior disponibilidade de indicadores: ótica oficial

q *frameworks* conceituais

- n propostas de mensuração para as estatísticas oficial
- n trabalho de compilação, organização e análise de informações estatísticas (dos INEs ou administrativas)

q **Temática**

- n Subtemas: **Infra-estrutura** e **Acesso e Uso Domiciliar** do Tema Acesso e Inclusão Digital

- q características do uso → menor disponibilidade (exceção Méx)

- n Segmento/Meta: **Capacitação** (estat/ nível educacional) do tema Criação de Capacidades e de Conhecimentos

- n **Desenvolvimento Digital das Industrias TIC**

- q exceção ao tipo de uso (e ao Brasil)

- n **Atividades TIC** → inf. desagregadas para bens e serv. TIC

- q construção do Setor TIC → Brasil: parte do Setor

- q Reg/Adm/: patentes e comércio internacional (M e X)

Considerações sobre os indicadores

n maiores lacunas informacionais: ótica dos indicadores de políticas públicas

q Temática

- n Subtema **Acesso Coletivo** do Tema Acesso e Inclusão Digital e **Transparência e Eficiência Pública /Gov.Elet.**
- n Metas/segmentos **Software Livre, Redes de Pesquisa e Educação, C&T, Indústrias Criativas e de Conteúdo** do tema Criação de Capacidades e de Conhecimentos

q dificuldades desde a definição dos indicadores

- n ausência de recomendações internacionais
 - q foco dos países desenvolvidos
- n e-Lac não sugere indicadores → instrumento importante para a sinalização das necessidades da região
 - q na inexistência de indicadores → sugestões

Considerações finais → Inclusão Digital: grande lacuna

n Políticas de Inclusão Digital: prioridades

q **Massificação do acesso** → penetração e uso da TIC

n **Acesso Coletivo**: disseminação de **Centros Digitais**

q **comunitários** e/ou em **escolas e biblioteca públicas**

n Programas de I.Digital do gov. federal → Acesso Coletivo

q Serviço de Atendimento ao Cidadão - GESAC - MC

q Telecentros de Informação e Negócios - TIN - MDIC

q Pontos de Cultura - MinC

q Programa Nacional de Informática na Educação -PROINFO- MEC

q Integração dos Programas de I.Digital → Gov. Eletrônico Brasileiro

n Comitê Técnico de I.Digital

q Projeto Casa Brasil

q PC Conectado

n Programas e iniciativas dos gov. estaduais e municipais, ongs etc

Considerações finais → Inclusão Digital: grande lacuna

n **preocupação dos governos na avaliação dos CCD**

n extensão, qualidade e sustentabilidade dos programas

q poucas as iniciativas de avaliação

n a cláusula de sustentabilidade econômica vista como um indicador de sucesso do empreendimento comunitário ?

q 2 atividades de pesquisas em andamento - nível nacional

n **Observatório Nacional de Inclusão Digital** - SLTI/MP

q Cadastro, dados de usuários, técnicos e de sustentabilidade → distribuição dos CCD

q estágio atual do levantamento ?

- quantidade e qualidade dos questionários retornados

- possibilidade de divulgação das informações

n **Suplemento - Acesso às TIC** da PNAD/IBGE /C.Gestor

q em apuração

Considerações finais → Inclusão Digital: grande lacuna

n **Suplemento - Acesso às TIC**

q orientações do *Partnership/CEPAL*

n características de uso da Internet → local, frequência e tipo de uso da Internet e motivos do não uso

q Local de acesso: inclui: **centro público de acesso gratuito**

§ domicílio, trabalho, escola

q Tipo de uso: inclui: **interação com autoridades públicas ou atividades de e-governo**

§ compras, educação/aprendizado, transações bancárias...

n local → inferência sobre a utilização dos **CCD**

n do uso → inferência sobre a utilização de **e-serviços** e-Gov

n **questão: possibilidades do instrumento ?**

q pesquisa por amostra, dados rarefeitos, baixa frequência

Considerações finais → Inclusão Digital: grande lacuna

n **necessidade de estudos voltados para o levantamento de dados e a construção de indicadores → Acesso Coletivo**

n o que e para que se quer medir; como se pode medir e quem deve medir

q **CEPAL: papel crucial de coordenação**

n Órgão do *Partnership* e da região

q desenvolvendo trabalhos → tratamento de informações estatísticas e/ou administrativas para a avaliação e acompanhamento de metas dos Planos de Ação da CMSI e do *eLAC 2007*

§ *Where do Latin America and the Caribbean stand in relation to the eLAC 2007 Plan of Action? Evidence from available information (OSILAC, 2005)*

§ *“Benchmarking the Plan of Action of the World Summit on the Information Society (WSIS) in Latin America and the Caribbean” (OSILAC, 2005)*

Considerações finais → Inclusão Digital: grande lacuna

n Parafraseando a United Nations Conference on Trade and Development - UNCTAD

n membro do *Partnership* → um gestor da PE

q *“In addition, developing countries will always have to respond to national policy needs, which may be only partially covered by the core list, and might choose to supplement this core list with additional indicators. In particular (...). (UNCTAD, 2005 p.41)*

q **Em acréscimo, os países em desenvolvimento terão que responder com indicadores adicionais [e específicos] voltados às suas necessidades de políticas nacionais, uma vez que [estas necessidades] deverão estar apenas parcialmente cobertas pela lista básica de indicadores.**