

## **Espaços da exclusão/inclusão digital no Paraná<sup>1</sup>**

Márcia Siqueira de Carvalho. Doutora em Geografia Humana. Departamento de Geociências da Universidade Estadual de Londrina. marcar@uel.br

*O mapa da exclusão digital permite aos gestores de políticas públicas traçar o público-alvo das ações de inclusão digital; e ao cidadão comum interessado no tem enxergar o seu país, a sua cidade e mesmo seu bairro de uma perspectiva própria.*

### **Resumo**

As redes tecnológicas e informacionais trazem mudanças no cotidiano do cidadão. O acesso à WEB tem aumentado no Brasil e em especial no estado do Paraná, entretanto, ele tem chegado de modo diferenciado numa relação direta com a renda da população. Isso vem sendo relativizado através do acesso à WEB em escolas e universidades. Mais do que um instrumento de acesso às informações culturais e científicas, o uso de microcomputadores ligados na rede mundial vem sendo utilizado no Brasil de modo a diminuir o número de bancários e transformar o cliente em gerenciador de sua própria conta. A localização desses terminais bancários poderia obedecer a uma lógica de descentralização espacial, entretanto, ainda não é isso o que foi verificado na cidade paranaense de Londrina. A quem obedece está lógica de distribuição de terminais e de que maneira os usuários sem acesso aos computadores podem interferir na espacialização de serviços são as questões colocadas para reflexão no artigo.

**Palavras chaves:** Brasil; Cibergeografia/Geografia; vida cotidiana; tempo social; participação social/cidadã.

### **Introdução**

O acesso aos serviços modernos da tecnologia digital pode ser considerado parte dos critérios de inclusão na sociedade, posto que o crescimento de serviços realizados através dessa mídia acompanha o acesso aos dados e informações. Os serviços previdenciários do estado (i.e. cartões de

---

<sup>1</sup> Publicado em <<http://www.cibersociedad.net/congres2006/gts/comunicacio.php?id=654>>

aposentadorias), programas de distribuição de renda (i.e. programa Bolsa Escola), divulgação de informações referentes aos serviços de prefeituras (cidades digitais) e serviços de bancos estatais e privados são exemplos de como o cidadão ou consumidor estão utilizando as redes digitais. Para que o número de usuários aumente é necessária a implantação e ampliação de redes tecnológicas, levando ainda em conta de que elas fazem parte da infraestrutura básica para a atração e instalação de indústrias e serviços. Indivíduos, empresas e instituições estão ligadas pelas redes digitais, alterando a relação antes existente entre tempo e espaço. Através delas, lugares afastados pelas coordenadas geográficas estão em contato, relativizando a distância territorial. Cidades pequenas, através das redes, podem se ligar ao mundo.

A infraestrutura das redes de telecomunicações ligadas ao computador formam as redes telemáticas. Através delas os espaços, principalmente os espaços urbanos, se ligam através de fluxos de informações, aparentemente invisíveis:

O sistema urbano (está) conectado a uma *grade eletrônica*. São essas grades que circundam o planeta e constituem-se na base tecnológica para aceleração dos fluxos no tráfego mundial de telecomunicações: fluxos de voz, fax, fluxos de dados, fluxos de imagens, sinais de TV e vídeo. (Graham)

A sobreposição de sistemas urbanos e espaços eletrônicos, em especial o ciberespaço, concretizam-se, segundo Graham, em pelo menos nessas situações:

1. os mercados financeiros globalizados, que interligam as bolsas de valores de cidades como Londres, New York e Tóquio através de robustos sistemas eletrônicos que suportam, diariamente, fluxos de trilhões de dólares aplicados em ações, câmbio, mercados futuros, etc.;
2. as redes de infra-estrutura de escritórios, onde serviços rotineiros como processamento de dados, serviços de telefonia, suporte a softwares e animação são fornecidos "on-line", a partir de longas distâncias, para os principais mercados;
3. os fluxos globais da mídia, especialmente a TV via satélite, que transmitem para as cidades novos tipos de produtos culturais, a partir de pontos distantes;
4. os debates sobre "edifícios inteligentes", "cidades inteligentes", "casas inteligentes" e "cibercafés", onde a avançada tecnologia da informação configura fábricas de cidades e edifícios;

5. os circuitos fechados de TV e as redes telemáticas de rastreamento, onde as cidades, escritórios, prédios e casas são monitorados, na maioria das vezes a longa distância;
6. as interações complexas entre os fluxos de telecomunicações e transporte, por exemplo, com o uso da telefonia móvel e dos computadores para reduzir os inconvenientes congestionamentos de trânsito nas grandes cidades;
7. as comunidades "virtuais" que operam via Internet, complementando as interações das pessoas nas cidades e seus arredores; e
8. os "espaços eletrônicos cívicos" lançados na World Wide Web por prefeituras de todo o mundo, visando o fomento do desenvolvimento dos espaços urbanos através da construção de espaços eletrônicos. (Graham)

Reconhecidamente, essas novas formas não são generalizadas. Há desigualdades em escalas mundial, regional e local. Há ainda dois movimentos aparentemente contrários: o reforço da atração e centralidade de determinadas metrópoles financeiras e econômicas mundiais e a descentralização de serviços além dos limites das grandes cidades, em especial os terceirizados. A Irlanda aproveitou condições pré-existentes como o seu alto padrão educacional, a língua inglesa, e a sua infra-estrutura de telecomunicações de alta qualidade para atrair escritórios de infra-estrutura dos Estados Unidos e do Reino Unido, em especial os de serviços financeiros, editoração e processamento de dados, e desenvolvimento de softwares. Outros países, porém, se inserem nessa estrutura de outra forma, oferecendo mão-de-obra barata e investindo na modernização tecnológica. O governo jamaicano investiu na criação de um escritório fora dos EUA para empresas norte-americanas, aplicando recursos em transportes, telecomunicações, limpeza e facilidades fiscais para o seu empreendimento de "digiporto", em especial as de vendas por catálogo, telemarketing, informação e serviços de reservas. Nesse contexto, as cidades médias ou pequenas, mas dotadas de infraestrutura tecnológica, como as redes telemáticas ou centros de criação de tecnologia, têm a oportunidade de substituir a antiga por uma nova divisão do trabalho. As mudanças estão presentes em várias escalas:

A maioria das cidades periféricas estão depositando suas esperanças no surgimento de centros de serviços de infra-estrutura como uma fonte significativa de novos empregos para aquelas economias urbanas mais prejudicadas pelo colapso do emprego na manufatura. Essa descentralização

está ocorrendo em quatro níveis: em termos globais, entre o "Norte" e o "Sul", visando os Países de Industrialização Recente e os Países Menos Desenvolvidos (NICs e LDCs); entre as regiões "centrais" e "periféricas" das regiões adiantadas das nações ocidentais; de áreas metropolitanas para não-metropolitanas e em pequenas cidades; e dos centros das cidades para os subúrbios. (Graham)

Essas modificações geradas a partir da modernização tecnológica vêm sendo estudadas pelos profissionais de Geografia, a saber, as tecnologias de informação, de comunicação e serviços associados (TICS) através do grupo Geografia e Técnicas de Informação e Comunicação da Comissão de Trabalho da CNG e da União Geográfica Internacional (UGI). O temário já estava citado entre os objetos de estudo por Pierre George desde a década de 1970 : *"Au titre de la géographie de la circulation commerciale s'inscrit la géographie des communications, au sens des communications de l'information, de la publicité, de la pensée"* (GEORGE, 1970).

Considerando que a pesquisa sobre a exclusão digital levada a cabo pelo Centro de Políticas Sociais da Fundação Getúlio Vargas em 2001, 12,46% dos brasileiros tinham um computador em casa e 8,31% acessavam a Internet. Esta informação, apesar de recente, está defasada. A rapidez da difusão tecnológica e a redução de preços de computadores permitiu a sua compra pela classe média. Telefones celulares e *palm tops* permitiram a mobilidade das pessoas com acesso aos dados e recebimento e envio de mensagens. Não discorreremos aqui sobre as cidades digitais<sup>1</sup>, mas somente indicamos referências sobre o tema que vem sendo tratado na ciência geográfica (SILVA). Apontamos também algumas possibilidades nas Cidades Digitais com o casamento entre Sistemas de Relacionamento com o Cliente e os Sistemas de Informação Geográficas que permitem às pessoas procurar trabalho, comprara e se divertir perto de casa, ou buscar pessoas de perfis e afinidades similares residentes próximos à sua residência. Muitas transações que realizadas *online* requerem uma entrega física em algum lugar (XAVIER). Entre as exceções estão as transações bancárias e pagamentos de boletos.

## Inclusão/Exclusão Digital

Através de dados da pesquisa realizada pela Fundação Getúlio Vargas no ano de 2000 sobre a exclusão digital no Brasil, selecionamos aqueles relativos aos municípios paranaenses. O Paraná foi o quinto estado de incluídos digitais, superado pelo Distrito Federal, São Paulo, Rio de Janeiro e Santa Catarina. Quanto maior o número de anos de estudo e das faixas de renda, maior foi a inclusão. De quase dez milhões de moradores em domicílios particulares permanentes, pouco mais de um milhão tinham um microcomputador na residência no estado do Paraná. A proporção de moradores com acesso a computador no domicílio/total de moradores somava 11,59% (FGV, Vol. 2 p.5). A fonte dessas informações foram os dados do Censo Demográfico de 2000 do IBGE. A pesquisa também analisou dados de outras fontes como micro dados da PNAD e o Censo Escolar do Brasil.

O Censo Escolar do Brasil (INEP/MEC) de 2001 forneceu informações sobre o número de escolas - Educação Infantil, Ensino Fundamental (23,9%) e Ensino Médio (55,9%) - que têm laboratório de informática, o que teoricamente permitiria o acesso à WEB. O Paraná ficou em segundo lugar na inclusão digital nas escolas de ensino fundamental regular, superado por São Paulo. Em números, 1.691.131 de alunos e 628.854 laboratórios de informática significaram 37,2% de jovens incluídos potencialmente.

O mapeamento resultante (Figura 1) indicou uma concentração no município de Curitiba no número de computadores domésticos e ligação à Internet. Também se observa uma relativa distribuição em faixa menor de inclusão nas cidades que possuem instituições de ensino superior (Universidades ou CEFET) ou órgãos de pesquisa. Esse dado têm importância pois na escala nacional os que têm nível superior incompleto (estudantes universitários) estavam super representados (29,6% têm acesso ao computador e 35,2% à Internet). A participação dos acessos ao computador e à Internet através das escolas é uma referência importante na situação de inclusão ou exclusão digital no estado. O público universitário no Paraná, pelo fato da existência das universidades estaduais e CEFETs, apresenta-se relativamente disperso no espaço da unidade

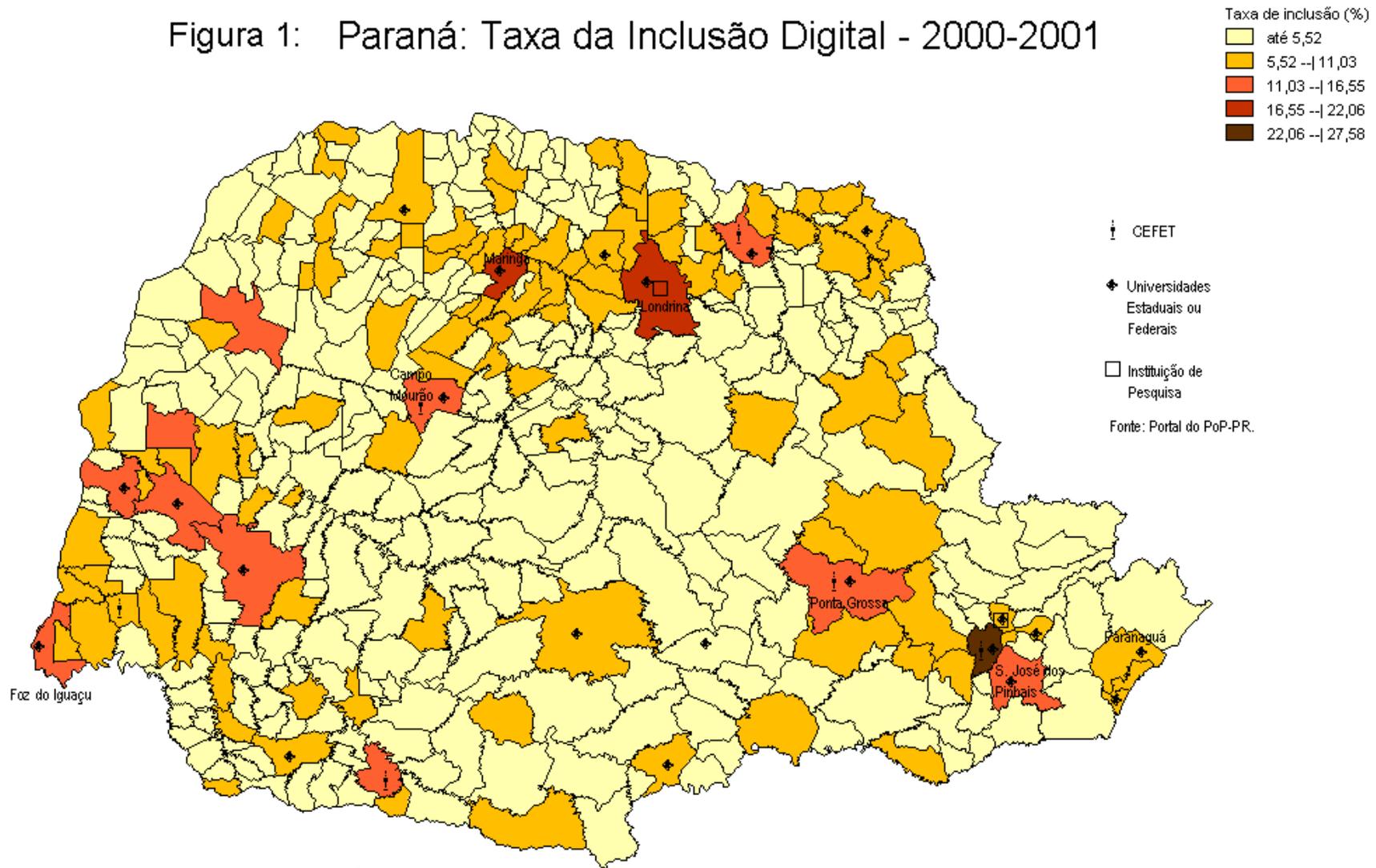
da federação. Em função dessa situação, destacam-se o papel das Rede Nacional de Ensino e Pesquisa, da INTRANET-Paraná e a REMAV (Redes Metropolitanas de Alta Velocidade). Esta última é a rede de acesso presente no Centro Federal de Educação Tecnológica do Paraná (CEFET/PR), no Centro Internacional de Tecnologia de Software (CITS), no Instituto de Tecnologia do Paraná (TECPAR), na Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUC/PR) e na Universidade Federal do Paraná (UFPR).

Tabela 1. Paraná: 10 municípios paranaenses com maior taxa de inclusão digital

Município paranaense	Taxa de Inclusão (%)	Universidade
1 Curitiba	27.58	sim + CEFET
2 Maringá	21.07	sim
3 Londrina	19.1	sim
4 Pato Branco	15.77	CEFET
5 Cascavel	13.61	sim
6 Cornélio Procópio	12.44	sim + CEFET
7 Marechal Cândido Rondon	12.34	sim
8 Ponta Grossa	12.34	sim + CEFET
9 Foz do Iguaçu	12.12	sim
10 Toledo	11.7	sim

Fonte: Mapa da Exclusão Digital. FGV.

Figura 1: Paraná: Taxa da Inclusão Digital - 2000-2001



Ranking dos Incluídos Digitais. O Mapa da Exclusão Digital. FGV.  
Márcia S. de Carvalho

No Brasil, a Rede Nacional de Ensino e Pesquisa (RNP) está baseada na cidade do Rio de Janeiro, de onde está ligada ao Global Crossing (EUA). A partir da cidade a rede se divide por fluxos de velocidades diferentes para as capitais brasileiras e Distrito Federal. A infraestrutura descrita é utilizada por instituições públicas<sup>2</sup>, como as universidades federais, CEFET e órgãos de pesquisa (RNP2) e outras instituições de ensino e pesquisa (RNP), e também privadas.

Os serviços viabilizados pela rede chegam também ao cotidiano das pessoas, aqui consideradas pessoas físicas, o cidadão comum como usuário ou consumidor.

A concentração na capital ainda é maior ao considerarmos a presença da Universidade Federal do Paraná e da estrutura do Governo do Estado, além de instituições de ensino e de pesquisa. Também deve ser considerado o fato da chance do funcionário público possuir computador ser 10,3% maior do que um trabalhador do setor de serviços na escala nacional. Em resumo, a escola seja qual nível for, é um ponto de referência no que se refere à inclusão digital, em especial as de nível superior.

### **INTRANET Paraná, Universidades e CEFETs**

A rede telemática, implantada em 1995 no Paraná, para facilitar a transmissão de dados entre os diversos órgãos públicos e instituições de pesquisa, em janeiro de 2000 interligava 170 prédios das universidades e faculdades estaduais. Também conhecida como Intranet Paraná, a rede atendia 12 mil acadêmicos, com uma média de 1 milhão de acessos por dia. Essas estatísticas aumentaram em virtude do crescimento de instituições conectadas (Tabela 2).

Tabela 2. Instituições conectadas com a rede do PoP-PR. (em 29 de outubro de 2004)

Sigla	Nome	Status	Conectada?
APAE-PR	Federação das Associações de Pais e Amigos dos Excepcionais	Aprovado	Sim
CEFETPR	Centro Federal de Educação Tecnológica do Paraná	Aprovado	Sim
CITS	Centro Internacional de Tecnologia de Software	Aprovado	Não
EMBRAPA	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária	Aprovado	Sim
FESP	Fundação de Estudos Sociais do Paraná	Aguardando avaliação do Comitê Gestor	Sim
IAPAR	Instituto Agrônomo do Paraná	Submetendo Processo	Sim
ICEP	Instituto Cyber de Ensino e Pesquisa	Aprovado	Sim
ITAI	Instituto de Tecnologia em Automação e Informática	Aprovado	Sim
LACTEC	Instituto de Tecnologia para o Desenvolvimento	Aprovado	Sim
PUCPR	Pontifícia Universidade Católica do Paraná	Aprovado	Sim
SEAE	Secretaria de Estado de Assuntos Estratégicos	Aprovado	Sim
SENAI-PR	Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial do Paraná	Aguardando avaliação do Comitê Gestor	Não
SIMEPAR	Instituto Tecnológico SIMEPAR	Aprovado	Sim
TECPAR	Instituto de Tecnologia do Paraná	Aprovado	Sim
UEL	Universidade Estadual de Londrina	Aprovado	Sim
UEM	Universidade Estadual de Maringá	Submetendo Processo	Sim
UEPG	Universidade Estadual de Ponta Grossa	Aprovado	Sim
UFPR	Universidade Federal do Paraná	Aprovado	Sim
UNICENTRO	Universidade Estadual do Centro-Oeste	Aprovado	Sim
UNIOESTE	Universidade Estadual do Oeste do Paraná	Aprovado	Sim
UNIPAR	Universidade Paranaense	Aprovado	Não

Fonte: <http://www.pop-pr.rnp.br/tiki-index.php?page=Organizacoes+Usuaris>

A rede universitária estadual paranaense distribui o acesso digital pelo que pode ser verificado nas figuras a seguir. Um exemplo é a UNIOESTE, com sedes nos municípios de Cascavel, Francisco Beltrão, Toledo, Marechal Cândido Rondon e Foz do Iguaçu (Figura 2).



## **Londrina: as redes telemáticas a serviço dos bancos**

O estudo do espaço, mediando relações sociais, tendo como o meio a tecnologia e como essa combinação se reflete nos habitantes de um espaço determinado formularam questões que estão organizadas neste artigo. Elas podem ser resumidas na pergunta: como as tecnologias informacionais estão sendo utilizadas a respeito das atividades cotidianas dos habitantes urbanos?

Nossa proposição, a mesma de Kuan (Kuan, 2002), é estudar como o aumento do uso de novas tecnologias de informação levam a mudanças no tempo e lugares das atividades das pessoas numa dimensão social e econômica na geografia das áreas urbanas. O cenário ideal seriam as *inforvilas* - um projeto de demonstração da construção completa de uma comunidade virtual local, em que os cidadãos participantes podem ter acesso a uma série de serviços telemáticos de sua comunidade: o governo local, a compra em supermercados, correio eletrônico, consulta em contas correntes nos bancos da cidade. Diante da ausência de terminais gratuitos na cidade, o acesso se dá por computadores domésticos, entidades educacionais e *lan houses*. Os computadores domésticos ligados à WEB são pontos de comunicação e esse dado foi parcialmente referenciado através dos dados da inclusão digital. Porém, os resultados apontaram que no estado do Paraná são as escolas os maiores locais de acesso aos computadores e à WEB.

A cidade de Londrina ficou em terceiro lugar no ranking geral da inclusão digital no estado e a presença de universidades, faculdades e institutos de pesquisas têm um peso bastante alto para essa classificação. Embora não tendo divulgação, Londrina faz parte da rede das cidades digitais<sup>3</sup>: Rede Ibero-americana de cidades digitais (Guía de Ciudades Digitales).

Outro fator a ser considerado é a empresa telefônica municipal<sup>4</sup> que até recentemente esteve na frente das inovações tecnológicas no que se referia aos serviços de internet por linha telefônica, ADSL e telefonia celular. Desde 1999 esta operadora já estava totalmente digitalizada e no final de 2000 se tornou a primeira do Brasil em multisserviços (SERCOMTEL). Seus serviços atualmente incluem ligações nacionais e internacionais, desenvolvimento de softwares, hospedagem física, servidores entre outros.

Mas qual a disposição espacial destes serviços? Os bancos representam um setor importante no que se refere à automação e informatização de seus serviços. A fusão de bancos conjugada com a informatização ...

Dados do Banco Central apontam para um panorama de fusões e avanços tecnológicos:

Nesse período foram significativos os investimentos em tecnologia, reengenharia de processos, racionalização e disponibilização de serviços, etc., cujo efeito mais flagrante pode ser observado na automação dos serviços, com reflexos sobre o atendimento ao público. (BANCO CENTRAL, 2002)

Mas os sindicatos dos bancários, numa outra perspectiva, apontavam uma eliminação de 40% dos postos de trabalho entre 1989 e 1996 e que:

O processo de ajuste nos bancos tem sido extremamente doloroso para a categoria. Demissão em massa de trabalhadores, intensificação do processo de trabalho, flexibilização da jornada e do salário marcam essas mudanças. A perspectiva é que esse processo se intensifique nos próximos anos, exigindo o aprimoramento constante do bancário. (DIEESE)

A compra do Banco do estado do Paraná (BANESTADO) pelo ITAU acelerou o processo de informatização bancária e demissões:

Ao completar um ano, a privatização do BANESTADO (Banco do Estado do Paraná), comprado pelo Itaú em 17 de outubro de 2000, revela números surpreendentes: a redução dos funcionários de 7.560 para 2,7 mil. Segundo dados do Sindicato dos Bancários de Londrina, as demissões atingiram quatro mil funcionários no Estado (200 no município), dezenas de agências fechadas em todo o país, e extintos 1500 postos de trabalho terceirizados (CARVALHO, 2002)

Na escala nacional, o Banco do Brasil enquanto a Caixa Econômica Federal estendeu os seus serviços através das casas lotéricas. Em 2002, pela primeira vez desde 1994, o número de as agências bancárias foi ultrapassado pelo de postos de atendimento eletrônico. Assim, enquanto ao final de 2001 o número de agências alcançava 16.841 contra 16.748 de PAE, ao final de 2002 esse número passou para 17.049 contra 22.421, respectivamente (BANCO CENTRAL, 2002).

A tendência dos serviços bancários ocuparem novos espaços além do encontro face a face com o bancário em Londrina concretizou-se no atendimento em 26 lotéricas durante o ano de 2004 (CAIXA ECONÔMICA FEDERAL). O Banco do Brasil ampliou os serviços através de oito Bancos 24 Horas localizados em de pontos comerciais, como lojas de conveniência e supermercados na cidade, e no Aeroporto.

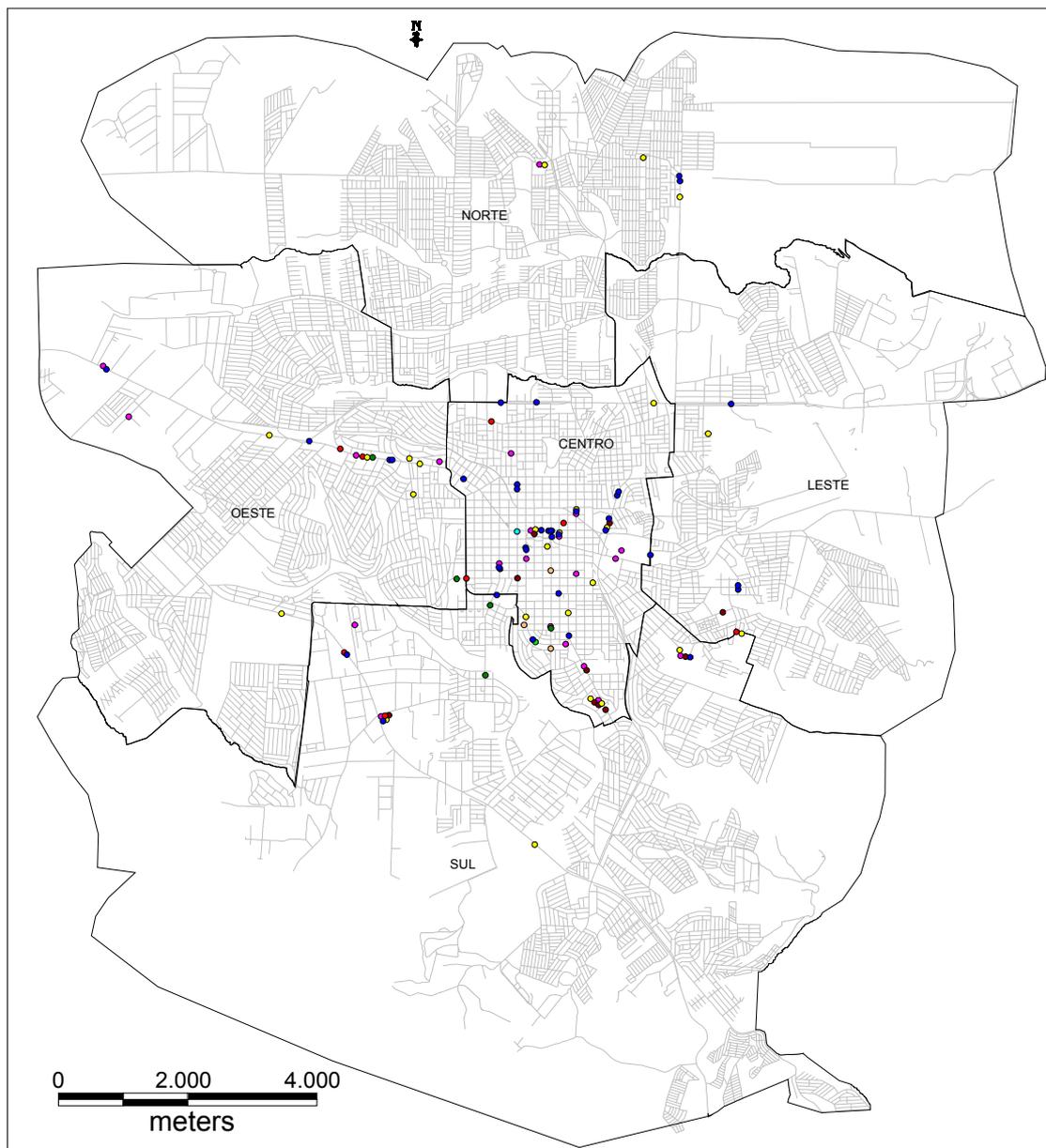
A rede total de agências de serviços bancário na cidade de Londrina<sup>5</sup> somavam 32 postos de atendimento bancário (PAB) e 75 postos de atendimento bancário eletrônicos (PAE) em março de 2004, de acordo com dados do Banco Central (BANCO CENTRAL DO BRASIL, 2004). Para o restante do estado do Paraná existiam 1645 PABs e PAEs, dos quais 629 estavam em Curitiba, o que revela concentração desse serviços assim como foi observada em relação à taxa de inclusão digital.

A distribuição dos serviços de PAB e PAE na cidade de Londrina aponta para uma lógica espacial que atende aos interesses das instituições bancárias e não ao conforto do usuário que não teria mais a necessidade de se deslocar de seu bairro. Está bem delineada a concentração na parte central da cidade onde estão localizadas as antigas agências bancárias (com outras duas pequenas concentrações na Prefeitura de Londrina-Fórum e Rodoviária). Outros locais nota-se a presença de PABs e PEAs no trecho da Avenida Tiradentes (próximo ao edifício Twin Towers) a Oeste, no Shopping Center Catuaí e Aeroporto (ao Sul). Na área Norte, bastante populosa, são apenas seis e a maioria fica em supermercados. Essa parte da cidade é a que está em pior condição de acesso bancário.

A COPEL Distribuição (energia elétrica no Paraná) permite o pagamento da fatura em supermercados, farmácias, casas lotéricas e outros estabelecimentos credenciados, além dos bancos conveniados, o que evita deslocamentos dos seus usuários até as agências bancárias. Os usuários da telefonia fixa ou móvel do SERCOMTEL também têm facilidades de pagamento de suas contas em lojas

Figura 2. Distribuição Geográfica dos postos bancários, por instituição, no espaço urbano de Londrina - 2004

DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA DOS POSTOS BANCÁRIOS, POR INSTITUIÇÃO, NO ESPAÇO URBANO DE LONDRINA - 2004



Org.: Maria Angelina Zequirim

**INSTITUIÇÕES BANCÁRIAS EM LONDRINA**

● BANCO ABN AMRO REAL S.A.	(8)
● BANCO BCN S.A.	(1)
● BANCO BRADESCO S.A.	(37)
● BANCO DO BRASIL S.A.	(21)
● BANCO ITAÚ S.A.	(25)
● BANCO NOSSA CAIXA S.A.	(1)
● CAIXA ECONÔMICA FEDERAL	(10)
● HSBC BANK BRASIL S.A. - BANCO MÚLTIPLO	(5)
● UNIBANCO-UNIAO DE BANCOS BRASILEIROS S.A.	(3)

conveniadas: quinze dos Correios na cidade, onze farmácias, e trinta e três casas comerciais de vários ramos (entre supermercados, bancas de jornais, padarias, papelarias, lanchonetes e bazares).

Em resumo, as potencialidades e possibilidades do acesso do cidadão e do consumidor na cidade de Londrina ainda estão no compasso de espera no que diz respeito à inclusão digital. A Prefeitura da cidade pouco evoluiu no sentido de instalar terminais de acesso gratuito aos cidadãos. Quanto aos consumidores, apesar de empresas criarem alternativas quanto ao pagamento de suas faturas em lojas comerciais, como supermercados e farmácias (buscando evitar o deslocamento espacial de seus consumidores), ainda não existe na cidade telecentros com acesso gratuito. Por uma pequena taxa há o acesso nos Correios, além de várias *lan houses*, localizadas principalmente no centro da cidade, onde pode-se acessar a Internet banda larga a preços relativamente baixos. Porém, a localização dos terminais eletrônicos bancários sequer obedecem a uma lógica de atender aos consumidores. Para os que não têm um microcomputador ligado à WEB em sua residência ainda há a necessidade do deslocamento espacial principalmente ao centro da cidade.

**Referências Bibliográficas:**

ADAMS, P., 1995, "[A Reconsideration of Personal Boundaries in Space-Time](#)", **Annals of the Association of American Geographers**, Vol. 85, No. 2, pages 267-285. <

[http://www.casa.ucl.ac.uk/cyberspace/adams\\_reconsiderations\\_of\\_personal.pdf](http://www.casa.ucl.ac.uk/cyberspace/adams_reconsiderations_of_personal.pdf)> Acesso em 29/11/2004.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Postos em funcionamentos no país**. planilha eletrônica. 01/03/2004.

\_\_\_\_\_. **Evolução do Sistema Financeiro. Relatório - 2002**. <<http://www.bcb.gov.br/?REVSFN>> Acessado em 28/01/2004.

BANCO DO BRASIL. **Rede de Atendimentos**.

<<http://www.bb.com.br/appbb/portal/fs/atd/index.jsp>> Acessado em 15/02/2004.

BATTY, Michael. Virtual Geography . **Futures**. Vol. 19. N. 4/5. pp. 337-352.

1997. <[http://www.casa.ucl.ac.uk/cyberspace/adams\\_reconsiderations\\_of\\_persona\\_l.pdf](http://www.casa.ucl.ac.uk/cyberspace/adams_reconsiderations_of_persona_l.pdf)> Acesso em 29/11/2004.

CAIXA ECONÔMICA FEDERAL. **Atendimento**.

<[http://www1.caixa.gov.br/Atendimento/Asp/rede\\_geral\\_dados.asp](http://www1.caixa.gov.br/Atendimento/Asp/rede_geral_dados.asp)> Acessado em 29/11/2004.

CARVALHO, Márcia Siqueira de. Redes bancárias virtuais e espaço geográfico. XIII Encontro Nacional do Geógrafos. **Anais**. João Pessoa: AGB Nacional. 2002.

DIEESE. **Reestruturação produtiva reduz empregos nos bancos**.

<<http://www.dieese.org.br/esp/estjul97.xml>> Acessado em 29/11/2004.

EVENO, Emmanuel. Pour une géographie de la Société d'Information. **Networks and Communication Studies**. Vol. 11. n. 2, Dec 1997. < [http://alor.univ-montp3.fr/netcom\\_labs/volumes/articlesV11/V11P431.html](http://alor.univ-montp3.fr/netcom_labs/volumes/articlesV11/V11P431.html)> Acesso em 29/11/2004

FACHINELLI, Ana Cristina, MARCON, Christian e MOINET, Nicolas. **A prática da gestão de redes: uma necessidade estratégica da Sociedade da Informação**.

< [http://www.arvore.com.br/artigos/htm\\_2002/ar1605\\_1.htm](http://www.arvore.com.br/artigos/htm_2002/ar1605_1.htm)> Acesso em 29/11/2004.

FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS. **Mapa da Exclusão Digital**. Vol. 2.

<[http://www2.fgv.br/ibre/cps/mapa\\_exclusao/apresentacao/Texto\\_Principal\\_Parte\\_2.pdf](http://www2.fgv.br/ibre/cps/mapa_exclusao/apresentacao/Texto_Principal_Parte_2.pdf)> Acesso em 29/11/2004.

GEORGE, Pierre. **Les méthodes de la géographie**. Paris, Presses Universitaires de France, 1970.

GRAHAM, Stephen. **Rumo à cidade em tempo real: Desenvolvimento Urbano numa Sociedade Globalizada e Telemediática**. Disponível em

<[http://www.wisetel.com.br/espaco\\_de\\_futuros/vcidade.htm](http://www.wisetel.com.br/espaco_de_futuros/vcidade.htm)>. Acesso em 29/11/2004.

GUÍA DE CIUDADES DIGITALES.

<<http://www.iberomunicipios.org/directorio/muni.asp?ident=4&cat=1&regi=177>> Acesso em 29/11/2004.

KWAN, Mei-Po. **Time, Information Technologies and the Geographies of Everyday Life**. 2002. < [http://www.casa.ucl.ac.uk/cyberspace/Kwan\\_UG2002.pdf](http://www.casa.ucl.ac.uk/cyberspace/Kwan_UG2002.pdf)> Acesso em 29/11/2004.

MORAES, Patrícia Barros. **Cidades em Tempo Real**

< <http://www.facom.ufba.br/ciberpesquisa/cibercidades/Graham.doc>> Acesso em 29/11/2004.

**Pato Branco recebe 107 indústrias em três anos.**

<<http://www.ilustrado.com.br/arquivo/300100/cidade.htm>> Acesso em 29/11/2004.

RNP. **A infra-estrutura nacional de rede acadêmica para aplicações e serviços avançados**. RNP.

<[http://www.rnp.br/\\_arquivo/documentos/div0089.pdf](http://www.rnp.br/_arquivo/documentos/div0089.pdf)> Acesso em 29/11/2004.

\_\_\_\_\_. **Instituições Qualificadas**. <<http://www.rnp.br/conexao/instituicoes.html>> Acesso em 29/11/2004.

**Rede Telemática auxilia Universidades Estaduais.**

<<http://www.ilustrado.com.br/arquivo/300100/cidade.htm>> Acesso em 29/11/2004.

SERCOMTEL. **Consultoria internacional eleva o valor da Sercomtel** <

[http://www.sercomtelfixa.com.br/mural/m\\_noticias.asp?id\\_not=18](http://www.sercomtelfixa.com.br/mural/m_noticias.asp?id_not=18)> Acesso em 29/11/2004.

----- **Histórico**. < [http://www.sercomtelfixa.com.br/01\\_historico.asp](http://www.sercomtelfixa.com.br/01_historico.asp)> Acesso em 29/22/2004.

SILVA, Michéle Tancman Candido da. **A (ciber) Geografia das Cidades**

**Digitais**. < <http://www.tamandare.g12.br/cidadedigital/> > Acesso em 29/11/2004.

XAVIER, Jorge, GOUVEIA, Luís Borges. **O Relacionamento com o cidadão: a importância do território**<

[http://www2.ufp.pt/~lmbg/com/xavier\\_jadisibero04.pdf](http://www2.ufp.pt/~lmbg/com/xavier_jadisibero04.pdf)> Acesso em 29/11/2004.

## Notas

---

<sup>1</sup> Definição de cidade digital por SILVA: O ciberespaço se apresenta como uma das dimensões do espaço geográfico. Neste sentido, as cidades reais adquirem um novo conteúdo, a partir da sobreposição de uma camada do ciberespaço traduzida como cidade digital. Ver também nota 3.

<sup>2</sup> Em <http://www.rnp.br/conexao/instituicoes.html> há lista de todas as instituições que estão na RNP2.

<sup>3</sup> Transposição dos modelos de cidade que existem no mundo real ao formato informático. É uma forma diferente de se aproximar de uma cidade real, de percorrer suas ruas e seus lugares mais representativos, e de conhecer os serviços que a cidade oferece, e permite a participação dos cidadãos através dos meios informáticos e Internet. Estas cidades digitais permitem aos cidadãos, entre outras coisas, realizar consultas com a Administração pela Internet, o comércio eletrônico, o teletrabalho, a teleinformação, a telemedicina e o turismo. É diferente de cidade virtual, que são projetos virtuais ou aparentes (não reais) que são desenvolvidos com base nas novas tecnologias, que permitem recriar as condições necessárias para que seus visitantes disponham de todos os serviços que poderiam oferecer uma cidade real. Em alguns casos são confundidas com cidades digitais.

<sup>4</sup> Criada em 1964 como uma autarquia da Prefeitura de Londrina, o Serviço de Comunicações Telefônicas de Londrina (SERCOMTEL) foi pioneira em várias atividades: "Os anos 90 são marcados pelo desenvolvimento tecnológico. Em 1992, a Sercomtel faz de Londrina a primeira cidade do interior e a quarta do Brasil a ativar o serviço móvel celular. Quatro anos mais tarde, Londrina seria primeira cidade do Brasil a empregar tecnologia digital no serviço móvel celular. Ainda em 1996, o Sercomtel transformou-se em sociedade acionária e passa a denominar-se SERCOMTEL S.A TELECOMUNICAÇÕES. No ano seguinte, 1997, o Sercomtel . é autorizada a participar da constituição e do capital social de outras empresas que operem ou prestem serviços nas áreas de telecomunicações, informática e transmissão de dados e voz. Nesse mesmo ano conquista o Certificado de Qualidade ISO 9002. Com a privatização das telecomunicações no Brasil em 1998, o Sercomtel estabelece parceria com a Copel para impulsionar o crescimento da empresa nos próximos anos. Em 98 ocorre a cisão da telefonia fixa e da celular. Duas empresas distintas passam a funcionar: Sercomtel S. A . - Telecomunicações e Sercomtel Celular S.A . A Sercomtel amplia a sua atuação a partir de 1999. São constituídas a ADATEL, para explorar a TV a cabo, e a ASK!, empresa de Call Center. O reconhecimento pelo trabalho do Sercomtel também se amplia. Eleita a quinta estatal do Paraná, passa a figurar entre as 500 maiores empresas do país e recebe o Prêmio Eficiência Empresarial, concedido pela FGV (Fundação Getúlio Vargas). Em 2001, o Sercomtel reestrutura a Internet by Sercomtel, provedor de Internet. Em dezembro desse mesmo ano, antecipa as metas de universalização da telefonia fixa, que permitirá a expansão da sua área de atuação além da área de concessão (Londrina e Tamarana)."Fonte: [http://www.sercomtelfixa.com.br/01\\_historico.asp](http://www.sercomtelfixa.com.br/01_historico.asp)

<sup>5</sup> Na figura estão localizados 111 postos (PAB e PAE) atualizados: Bancos ABN AMRO Real (8 agências), BCN (1), Bradesco (37), Brasil (21), Itau (25), Nossa Caixa (1), Caixa Econômica Federal (10), HSBC (5) e Unibanco (3).