Novas Tecnologias de Comunicação e Estrutura Intraurbana: o caso da Região Metropolitana de Belém.

Resumo

É sabido que as frequentes inovações e o crescente uso das Novas Tecnologias de Comunicação (NTC) vêm incrementando um processo de transformações nas relações sociais e espaciais. Visando a contribuir com este debate, o trabalho busca apontar impactos causados pela inserção das NTC na prestação dos serviços bancários, assim como na dinâmica locacional da sua rede de atendimento. Após levantar, mapear e analisar dados de prestação de serviços bancários no Brasil e na Região Metropolitana de Belém (RMB), referentes ao período de 1980 a 2010, o trabalho constata que houve: i) incremento qualitativo e quantitativo dos serviços ofertados e diversificação dos canais de atendimento; ii) crescimento e descentralização espacial da rede de atendimento, segundo processos diferenciados por canal (agências, *Automated Teller Machines*, ou caixas eletrônicos, e correspondentes bancários); iii) aumento na quantidade de transações e no valor das transações bancárias realizadas por meio do acesso remoto. Conclui discutindo possíveis implicações que o uso das redes digitais pode ter para o processo de estruturação do espaço intraurbano, na medida em que estas redefinem, relocalizam e até mesmo substituem fluxos que tradicionalmente colaboravam para esse processo.

Palavras-chave: Novas tecnologias de comunicação. Estrutura intraurbana. Região Metropolitana de Belém.

1 Introdução

A sociedade urbana contemporânea convive com a *Internet*, considerada um fenômeno hegemônico e cada vez mais enraizado no cotidiano, permitindo interação de forma intensa e crescente com o espaço virtual e nele projetar e representar sua vida material. Castells (2010), dentre outros, não prevê, com isto, o fim das relações físico-espaciais, posto que os locais de trabalho, de recreação, *shopping centers*, equipamentos de saúde e escolares vão continuar existindo e demandando o acesso físico das mercadorias e das pessoas que os utilizam. Para esse autor, a crescente mobilidade advinda com as NTC terá como consequência a maior desconcentração dos equipamentos no espaço, ampliando o fenômeno de ocorrência simultânea de processos de concentração e dispersão.

A relação entre o uso das NTC e o espaço urbano vem sendo discutida por autores como Lemos (2004) e Firmino (2011), dentre outros. Não obstante, ainda não há estudos empíricos conclusivos que permitam apontar em que medida a emergência das redes virtuais colaboram para as alterações dos fluxos materiais, do uso do solo, da distribuição das camadas de renda da população e das redes materiais que configuram a estrutura intraurbana. O presente artigo pretende contribuir para esse debate. Após constatar que um dos setores em que o uso das NTC mais tem avançado no Brasil é o setor bancário, analisa a dinâmica locacional dessa rede na Região Metropolitana de Belém (RMB) e verifica que relação tais processos têm com a estrutura do espaço intraurbano.

Para isso, mapeia as localizações dos diversos pontos de atendimento bancário, obtidas mediante levantamentos em *sites* dos bancos estudados, da Federação Brasileira de Bancos (FEBRABAN) e da empresa Tecnologia Bancária S/A (TecBan), para os anos de 1980 e 2010, e os relaciona com elementos da estrutura intraurbana da RMB que foram identificados em documento elaborado pela SEDURB (2006). No caso da localização dos pontos de atendimento bancário dos novos canais de acesso, foi definida uma amostra composta por três bancos públicos e três bancos privados, selecionados dentre os que apresentavam maior rede de atendimento, em cada segmento, na RMB, em dezembro de 2010. São eles: Banco do Brasil (BB), Banco do Estado do Pará (Banpará), Caixa Econômica Federal (CEF), Banco Brasileiro de Descontos (Bradesco), Banco Itaú-Unibanco (Itaú) e Banco Santander (Santander).

O artigo está estruturado em quatro itens, além desta introdução. No primeiro, discute as inovações tecnológicas e suas relações com as cidades. No segundo, trata do processo de automação e da reforma do SFN, fatores que propiciaram a intensificação e a disseminação do uso das NTC nas atividades meio e finalísticas bancárias, resultando na diversificação da tipologia de prestação dos serviços oferecidos no Brasil. No terceiro, após caracterizar a RMB e destacar os elementos centrais de sua estrutura, apresenta a dinâmica da rede de

atendimento bancário no tecido urbano contínuo da metrópole e analisa sua relação com esses elementos. Conclui mostrando as principais relações identificadas entre a rede de serviços bancários impactados pelas NTC e a estrutura intraurbana do espaço metropolitano belenense.

2 Inovações tecnológicas e cidades

A emergência de uma sociedade informacional e a globalização da economia são processos interrelacionados, possibilitados pela convergência da base tecnológica das comunicações e da informação que, até meados da segunda metade do século passado, tinham cursos de desenvolvimento independentes. Como consequência desses processos tem-se a transformação "de nossa cultura material pelos mecanismos de um novo paradigma tecnológico que se organiza em torno da tecnologia da informação" (CASTELLS, 2010, p.67).

Os conceitos e as teorias construídos por estudiosos do tema ainda não apontam claramente que aspectos podem ser distinguidos no espaço urbano em decorrência do uso das NTC. Para Cuff apud Firmino (2005) a "invisibilidade" das NTC, isto é, da infraestrutura das tecnologias telemáticas, traz dificuldades à assimilação desse novo espaço "cibernético e pervasivo[1]", que é a essência do espaço pós-moderno.

Lemos (2004, p. 130) identifica que na 'cidade-ciborgue' as redes telemáticas somam-se às infraestruturas físicas e constituem um híbrido complexo de diversas redes tecnossociais, instaurando uma nova dinâmica de reconfiguração socioespacial. Lemos (2004) adverte, porém, que a cibercidade (ou 'cidade-ciborgue') não deve ser compreendida como uma novidade radical, como o surgimento de uma nova cidade ou como a destruição das velhas formas urbanas, o que representaria um determinismo tecnológico.

A dinâmica de fluxos informacionais, ao redefinir o tempo e o espaço, transforma o conceito de cidade, cuja lógica espacial não pode mais ser apreendida sem que se considere, de acordo com Santos (2008, p.69), que "a ciência e a tecnologia são um dado fundamental da vida humana".

Mitchell (2002), que afirma que os avanços tecnológicos desestruturam o cotidiano da cidade industrial, admite a possibilidade de certa reorganização urbana. Entretanto, esse autor acha "pouco provável que ela resulte numa dispersão aleatória e numa

---

[1] **Pervasivo** designa o tipo de computação que se relaciona à capacidade de obter informações e dados relativos ao ambiente. A **computação pervasiva**, combinada com a computação móvel (capacidade de mover fisicamente serviços computacionais) origina a **computação ubíqua**, concebida por Mark Weiser (1991). O desenvolvimento da computação ubíqua busca construir modelos computacionais para ambientes nos quais os usuários se locomovem e as aplicações se adaptam, automaticamente, de acordo com as necessidades dos usuários (ARAUJO, 2003).

descentralização galopante" (p. 126). Para ele os indivíduos sempre organizaram suas atividades cotidianas levando em conta os custos da comunicação e do deslocamento, não somente em face aos recursos disponíveis (dinheiro, tempo, energia), mas, também, pelas conveniências presentes.

A progressiva incorporação de avanços tecnológicos, aliada à maior disponibilidade de infraestrutura eletrônica, ampliou e diversificou as possibilidades de interação social, e a utilização das redes digitais tornou mais complexo esse processo de escolhas, denominado por Mitchell (2002, p. 200) de "economia da presença". Às formas de comunicação, que antes eram local e sincrônica, são acrescidas aquelas do tipo à distância e assincrônica. O Quadro 1 a seguir sintetiza as principais características assumidas pelas interações sociais decorrente dessa evolução.

Quadro 1: Características da comunicação sincrônica e assincrônica.

	Sincrônica	**Assincrônica**
Local	▪ Requer transporte ▪ Requer coordenação ▪ Intensa, pessoal ▪ Custo muito alto Exemplo: Falar pessoalmente	▪ Requer transporte ▪ Elimina a coordenação ▪ Deslocada no tempo ▪ Reduz os custos Exemplo: Deixar um bilhete sobre a mesa
À distância	▪ Elimina o transporte ▪ Requer coordenação ▪ Deslocada no espaço ▪ Reduz os custos Exemplo: Falar pelo telefone	▪ Elimina o transporte ▪ Elimina a coordenação ▪ Deslocada no espaço e no tempo ▪ Custo muito baixo Exemplo: Mandar um e-mail

Fonte: Mitchell (2002, p. 210 e 213), adaptado.

Na avaliação de Mitchell (2002, p. 214), "o efeito mais fundamental da revolução digital" foi a mudança radical e rápida na direção de interações sociais mais assíncronas e à distância, que têm baixíssimo custo. Afirma, entretanto que, mesmo com:

> [...] o desaparecimento do imperativo da proximidade [...] continuaremos a ver uma divisão espacial do trabalho, em função da qual diferentes localidades irão desempenhar vários papéis especializados de acordo com suas vantagens comparativas. Cada coisa continuará tendo o seu lugar. Ainda será possível descrever bairros, cidades, regiões e países com base em seus agrupamentos característicos de atividades econômicas (MITCHELL, 2002, p. 126).

As reflexões até aqui apresentadas indicam que o os efeitos das NTC produzem, sim, novas formas de interação social, com reflexos na cidade, *habitat* dessa sociedade que se mostra em crescente processo de urbanização.

Por outro lado, os estudos de estruturação do espaço intraurbano nas metrópoles brasileiras realizados por Villaça (2001) concluíram que os efeitos das NTC sobre a estruturação do espaço intraurbano podem nem existir. Para este autor, o processo de estruturação do espaço intraurbano é dominado, de forma preponderante, pelas condições do deslocamento das pessoas, estas vistas enquanto portadoras da mercadoria força de trabalho e enquanto consumidoras. Ademais, salienta que todas as atividades – por mais distintos que sejam

seus requisitos locacionais – têm interesse na acessibilidade ao centro, conferindo enorme poder estruturador intraurbano às áreas comerciais e de serviços, a começar pelo próprio centro urbano principal. O interesse pelo centro urbano advém, dentre outros, do fato de serem tais áreas, mesmo nas cidades industriais, as que geram e atraem a maior quantidade de deslocamentos, pois acumulam os deslocamentos dos que ali trabalham e dos que ali fazem as compras e vão aos serviços.

O deslocamento é necessário à realização das atividades produtivas e reprodutivas das condições de vida material do homem urbano. Ao deslocar-se, o homem despende energia e tempo. Como a energia é recuperável e o tempo não, resulta que o interesse em "comprimi-lo" é determinante nos processos de estruturação do espaço urbano. Assim, para otimizar os tempos gastos nos deslocamentos, os transportes adquirem importância determinante nas mudanças estruturais das metrópoles.

Ao analisar o poder estruturador intraurbano das comunicações Villaça (2001) aponta que:

> [...] não se tem notícia de nenhum estudo empírico ou teórico que mostre a influência das transformações nas comunicações sobre a estruturação do espaço intraurbano. Os deslocamentos de pessoas dominam tão violentamente essa estruturação que os efeitos dos progressos nas comunicações tornam-se imperceptíveis – se é que existem (VILLAÇA, 2001, p. 44).

Villaça (2001) vai além. Argumenta que o custo das comunicações é idêntico em qualquer parte do território intraurbano, ou difere muito pouco entre si, o que torna esses espaços "uniformes ou homogêneos" (VILLAÇA, 2001, p. 21). Sob este ponto de vista – este autor se contrapõe à possibilidade das NTC serem consideradas elementos estruturadores desse espaço. Ocorre que as NTC libertaram as comunicações da obrigatoriedade de deslocamentos físicos para o transporte de informações no espaço intraurbano; trouxeram, também, a possibilidade de alteração na demanda de deslocamentos intraurbanos por parte dos consumidores, que agora podem fazer compras e outras transações por meio virtual. Os próprios deslocamentos de mercadorias já não precisam passar por centros atacadistas e varejistas antes de chegar ao consumidor final.

É evidente a necessidade de repensar as premissas que excluem a participação das NTC dos processos de estruturação do espaço intraurbano. Com suas redes digitais, as NTC tornaram flexíveis as noções de espaço e de tempo; reduziram, e até mesmo substituíram, fluxos que tradicionalmente colaboravam para o processo de estruturação desse espaço, não sendo, portanto, destituído de sentido refletir sobre sua participação nesse processo.

A seguir, informa-se sobre as mudanças no Sistema Financeiro Nacional (SFN) e nos serviços bancários e apresentam-se dados empíricos que mostram os impactos causados pela inserção das NTC na prestação dos serviços bancários brasileiros e na localização da sua rede de atendimento na RMB.

3 Serviços Bancários e as NTC no Brasil

Nas três últimas décadas os serviços bancários brasileiros passaram por grandes transformações em consequência, fundamentalmente, da automação bancária e da reforma do Sistema Financeiro Nacional (SFN), iniciadas na década de 1980.

A automação bancária veio em decorrência da adoção, pelo governo brasileiro, da política de reserva de mercado, o que propiciou o florescimento da indústria nacional de *software* e o desenvolvimento de aplicações nas áreas de serviços de telecomunicações e bancários. Accorsi (1992) destaca a adoção do sistema *on-line* para processamento dos créditos e débitos das diversas contas e o surgimento, na área de atendimento, dos caixas *on-line,* dos terminais de saque/extrato e dos caixas automáticos.

A reforma do SFN resultou do enfrentamento, pelo governo brasileiro, de graves problemas como a inflação – que alcançou a taxa de 234% em 1985 – e as consequências das grandes transformações nos mercados financeiros mundiais. Era necessário estabilizar a moeda e, neste sentido, o processo foi iniciado com o Plano Cruzado em 1986, seguido do Programa de Estabilização Econômica, ou Plano Real, em 1994, que teve como consequência profundas alterações no sistema bancário e na relação dos intermediários financeiros, ou seja, dos bancos, com o espaço geográfico no Brasil. Contel (2011, p. 121) critica esse processo afirmando que ele melhorou o "chamado 'ambiente de investimento' para os grandes atores do cenário econômico globalizado", permitindo que se pensasse no Plano Real como "uma estratégia para aumentar a funcionalidade do território brasileiro para os grandes atores da economia".

As mudanças legais e normativas do SFN estabelecidas pelas Resoluções do BACEN nº 1.524 e nº 1.649, de 1988 e 1989, respectivamente, são tidas por Contel (2011) como reflexo do processo de "mundialização financeira" no território brasileiro, e tiveram amplas consequências, em especial para os bancos. Para o Banco Central (BACEN, 2011a), entretanto, elas foram necessárias para combater a inflação, que permitia aos bancos compensar ineficiências administrativas e até mesmo liquidar créditos duvidosos com ganhos proporcionados pelos passivos não remunerados, como depósitos à vista e recursos em trânsito.

Era necessário, portanto, reduzir o risco sistêmico ao qual a economia estava exposta e garantir um sistema financeiro forte, que desse suporte ao desenvolvimento econômico nacional, protegendo os usuários depositantes. Neste sentido, foram instituídos dois Programas: o de Estímulo à Reestruturação e ao Fortalecimento do Sistema Financeiro Nacional (PROER), em 1995; e o de Incentivo à Redução do Estado na Atividade Bancária (PROES), em 1996, que reduziu ao mínimo a presença de instituições financeiras controladas pelos governos estaduais no sistema financeiro, e permitiu ao Governo Federal

financiar, em longo prazo, o saneamento ou a diminuição do endividamento dos bancos estaduais.

A adaptação às condições da economia estável foi mais difícil para os bancos públicos do que para os bancos privados, pelas amarras legais e políticas às quais aqueles estavam sujeitos. Nesse processo, BACEN (2011a) destaca que houve incremento na entrada de capital estrangeiro no sistema bancário para solucionar problemas de alguns bancos com capacidade financeira abalada. O resultado foi um grande número de alterações societárias – como transferência de controle, compra de ativos, cisões, incorporações, cancelamentos e transformações (de bancos em outros tipos de instituição) – levando à concentração do controle acionário e à significativa redução do número de bancos.

A maioria das agências, num primeiro momento, apenas trocou de proprietário. Em seguida, mantiveram-se em sintonia com os movimentos de especialização e segmentação da clientela, e com as alterações decorrentes da promoção, pelo BACEN (2005), do desenvolvimento dos sistemas de pagamentos de varejo. Tais sistemas visavam, sobretudo, a ganhos de eficiência por meio do maior uso de instrumentos eletrônicos de pagamento e de transferências de crédito, além da maior integração entre os pertinentes sistemas de compensação e liquidação.

A contínua inovação nos sistemas operacionais dos bancos, amplamente estimulada pelo BACEN, resultou em: pagamentos cada vez menos realizados por meio de papel-moeda; modificação dos processos baseados em papéis para processos eletrônicos; substituição das retiradas realizadas nos caixas de agências por retiradas nas *Automated Teller Machines* (ATMs) ou caixas eletrônicos; e surgimento ainda hesitante do “dinheiro eletrônico”.

Às tradicionais agências bancárias, localizadas principalmente nos centros principais e secundários de comércios e serviços das cidades, somaram-se: as *Automated Teller Machine* (ATMs), dinamizadas a partir dos anos 2000; os correspondentes bancários; os *Call centers* (personalizados e eletrônicos); e o acesso remoto.

ATM (*Automated Teller Machine*) é o equipamento eletromecânico de autoatendimento que permite a seus usuários, por meio do uso de cartão, realizar saques, pagamentos, consultas e outras operações bancárias. Quando permitem que clientes de outros bancos realizem operações em terminal de propriedade de determinado banco são considerados de “canal aberto” e denominados de **Banco 24 Horas**. Quando utillizados exclusivamente por clientes do banco proprietário do terminal são considerados “canal fechado” e denominam-se **Postos de Atendimento Eletrônico** (**PAEs**) (BACEN, 2005).

Correspondentes bancários são as sociedades empresárias e as associações, definidas na Lei nº. 10.406, de 10 de janeiro de 2002, e os prestadores de serviços notariais e de

registro de que trata a Lei nº. 8.953, de 18 de novembro de 1994, que, contratados pelas instituições financeiras e demais instituições autorizadas pelo BACEN, fornecem produtos e serviços de responsabilidade da instituição contratante (Resolução nº. 3954, de 24 de fevereiro de 2011).

Call Center ou central de atendimento é o canal que presta serviço por meio de telefone fixo ou celular. Pode ser **eletrônico** - quando o usuário se autoatende integralmente, operando sistema automatizado disponibilizado pelo banco –, ou **personalizado**, quando o usuário conta com o auxílio de atendente para realizar transação bancária, ou seja, se autoatende parcialmente.

Acesso remoto é o conjunto de canais de autoatendimento integral, oferecidos por meio de *Internet, Home Banking* e *Office Banking.*

A oferta virtual de serviços por meio do acesso remoto mudou, substancialmente, as características de acessibilidade aos serviços, aumentando a autonomia do usuário para obtê-los. Usuários que em 1980 somente poderiam ser atendidos de forma copresencial, na agência em que estavam cadastrados, passaram, na década de 2000, a poder se autoatender integralmente.

O Quadro 2, a seguir, mostra as implicações das NTC no que tange: à localização do atendimento; à necessidade de deslocamento por parte do usuário; aos horários e dias de atendimento; e à autonomia do usuário.

Quadro 2: Canal de atendimento bancário segundo as características do acesso.

CANAL DE ATENDIMENTO	CARACTERÍSTICA DO ACESSO			
	Local de atendimento	**Necessidade de deslocamento**	**Horários e dias de atendimento**	**Autonomia do usuário**
Agência - postos tradicionais	único(1)	presente(4)	restrito(6)	copresencial(8)
Correspondente Bancário	múltiplo(2)	presente	restrito	copresencial
AutomatedTellerMachine (ATM)	múltiplo	presente	flexível(7)	parcial(9)
Call Center personalizado	indefinido(3)	ausente(5)	restrito	parcial
Call Center eletrônico	indefinido	ausente	flexível	integral(10)
Acesso Remoto	indefinido	ausente	flexível	integral

Fonte: sites dos bancos selecionados (Banpará, BB, Bradesco, CEF, Itaú e Santander).
Notas: (1) **único**: um só endereço; (2) **múltiplo**: mais de um endereço; (3) **indefinido:** qualquer endereço com acesso à rede virtual de serviços; (4) **presente:** necessário para acessar aos serviços; (5) **ausente:** desnecessário para acessar aos serviços; (6) **restrito:** dias e horários pré-estabelecidos; (7) **flexível:** qualquer dia e hora; (8) **copresencial:** presença de funcionário do banco ou de empregado de estabelecimento por estes contratados para prestar serviços bancários; (9) **parcial:** depende de atendente ou de equipamento oferecido pelo estabelecimento bancário; (10) **integral:** acesso por meio de veículos próprios ou de terceiros, excluídos os oferecidos direta ou indiretamente pelos bancos.

Em que pese ser discutível o fato de haver ou não comunicação nas transações automatizadas, visto que tais transações se operam segundo rotinas previstas em programas informacionais, questiona-se se seria possível admitir para estas interações algumas características de comunicação apresentadas por Mitchell (2002) expostas no

Quadro 1. É importante ressaltar que esse autor analisa a comunicação interpessoal. No caso dos canais de atendimento bancário, a relação interpessoal ocorre somente no atendimento copresencial, realizado nas agências e nos correspondentes bancários (comunicação sincrônica e local), e no atendimento efetivado por meio do *Call Center* personalizado (comunicação sincrônica e à distância).

A comunicação verificada no uso das ATMs (PAEs e Banco 24 Horas) possui características de comunicação local e sincrônica porque requer transporte e coordenação (entre pessoa e sistema). Porém, não é intensa nem pessoal e, também, seu custo é reduzido. Da mesma maneira, não se pode dizer que é assincrônica e local, porque não elimina a coordenação (entre pessoa e sistema), nem é deslocada no tempo, dado que as "respostas" do sistema são em tempo real, o que denota a presença de coordenação e sincronismo entre operador (usuário) e sistema informatizado.

Quanto ao autoatendimento integral, a comunicação tem características de assincrônica e à distância, porque elimina o transporte e o custo é muito baixo. Mas, a coordenação (entre pessoa e sistema) é necessária, sendo deslocada apenas no espaço. As transações bancárias são efetivadas em tempo real, embora seja possível programá-las para o futuro, assim como podem ser recuperadas informações de transações realizadas no passado. Não obstante, a operação em si, se dá com sincronismo, em tempo real.

Pela análise procedida, acredita-se que há necessidade de rever a própria classificação proposta por Mitchell (2002) ou estabelecer outra que contemple as especificidades da comunicação entre pessoas e sistemas automatizados.

O Diagnóstico do Sistema de Pagamentos de Varejo do Brasil (BACEN, 2005) e o Adendo Estatístico – 2011 (BACEN, 2011b) divulgaram dados que indicam que as ATMs cresceram 103%, no período de 1999 a 2010. Essa mesma fonte mostra que a quantidade total de transações saiu de um patamar da ordem de 3.817 milhões em 2001, para 8.558 milhões em 2010, o que representa um aumento de 124,2% no volume de transações realizadas por esse canal de acesso, no período indicado. Afirma ainda que apesar da incorporação de "novas funções aos terminais ATMs, tais como a realização de aplicações financeiras, resgates, fornecimento de cheques e contratação de Crédito Direto ao Consumidor (CDC)" (BACEN, 2005, p. 64), a maior parte das operações realizadas por meio dos terminais ATMs continua sendo o saque e as consultas de saldo de extrato de contas.

É de se destacar que o canal de acesso preferido pelos usuários para a realização de pagamento de contas/tributos e de operações de transferência de crédito passou a ser os correspondentes bancários, conforme dados da Tabela 1, a seguir. Mantida a atual tendência de crescimento, o uso do acesso remoto deve tomar a dianteira como canal mais utilizado para a realização dessas transações.

Tabela 1: Quantidade de operações de pagamentos de conta/tributo e transferência de crédito – canal de acesso utilizado pelo usuário, Brasil 2006-2010.

Milhões

Canal de acesso	2006	2007	2008	2009	2010	2006-2010 (%)
Correspondentes bancários	1.338	1.612	1.704	1.932	2.157	61
Acesso remoto (*Internet, Home e Office Banking*)	869	1.070	1.260	1.470	1.782	105
Agências - postos tradicionais	1.428	1.432	1.517	1.466	1.493	5
Automated Teller Machine (ATM)	383	470	503	513	598	56
Centrais de atendimento (C*all center*)	22	23	25	29	30	34
Telefones celulares e PDAs (*Wireless*)	0	2	3	3	3	1.022

Fonte: BACEN (2011b)

Quanto às transações em geral, a Tabela 2 mostra que o canal mais utilizado e o que apresenta o maior crescimento percentual nos últimos 5 anos é o acesso remoto, sendo este seguido dos correspondentes bancários e das agências.

Tabela 2: Quantidade de transações por canal de acesso no Brasil, 2006-2010.

Milhões

Canal de acesso	2006	2007	2008	2009	2010	2006- 2010 (%)
Acesso remoto (*Internet, Home e Office Banking*)	5.107	6.413	7.309	8.358	10.593	107
Automated Teller Machine (ATM)	7.158	7.553	8.235	8.124	8.558	20
Agências - postos tradicionais	5.427	5.598	5.844	6.501	7.481	38
Correspondentes bancários	1.806	2.166	2.316	2.591	2.905	61
Centrais de atendimento (C*all center)*	1.246	1.607	1.636	1.613	1.562	25
Telefones celulares e PDAs (*Wireless*)	48	37	65	96	61	28

Fonte: BACEN (2011b)

Percebe-se que, de uma forma geral, a população brasileira vem alterando com certa rapidez sua forma de se relacionar com os serviços bancários, adotando canais que lhe oferecem maior facilidade de acesso, flexibilidade e autonomia operacional.

Ribeiro et al. (2011) mostram que o país está sendo velozmente inserido na dinâmica de mudanças societárias produzida pelas NTC e que tais mudanças já começam a alcançar as camadas de menor renda da população metropolitana. Com base em dados da PNAD/IBGE apontam ter havido, no período entre 2001 e 2009, expressivo crescimento na posse de computadores nos domicílios pertencentes aos Quintis de renda mais baixo – Q1, Q2 e Q3 - , com taxas que alcançaram 846%, 739% e 575%, respectivamente. Dentre os domicílios que possuem computador com acesso à *Internet*, o maior crescimento também se deu nos domicílios pertecentes aos mesmos Quintis de renda Q1, Q2 e Q3, com 31%, 60% e 37%, respectivamente.

Os dados expostos não permitem afirmar que os serviços bancários deixaram de ser socialmente excludentes no Brasil, como evidenciam Crocco, Santos e Figueiredo (2010). Apesar desse grande crescimento percentual, ainda se verificam proporções muito

desiguais desse indicador entre os domicílios dos quintis de maior renda e os de menor renda.

Resta saber como tais transformações repercutem no espaço metropolitano. Para isso, no próximo item, apresenta-se e discute-se a dinâmica da localização da rede bancária da RMB.

4 Os serviços bancários na Região Metropolitana de Belém (RMB)

4.1 Breve caracterização da estrutura intraurbana da RMB

A RMB, localizada no Estado do Pará, na Região Norte do Brasil, compreende os municípios de Belém, Ananindeua, Benevides, Marituba, Santa Bárbara e Santa Isabel, sendo que os quatro primeiros têm suas áreas urbanas conurbadas (Figura 1). Sua centralidade mais importante está localizada no ponto a partir do qual se iniciou o processo de ocupação urbana metropolitana. Esta centralidade vem se expandindo, sobretudo nas duas últimas décadas, incorporando espaços dos bairros Campina, Reduto, Umarizal, Nazaré, Batista Campos e São Brás, com as quais conforma o Centro Expandido Metropolitano.

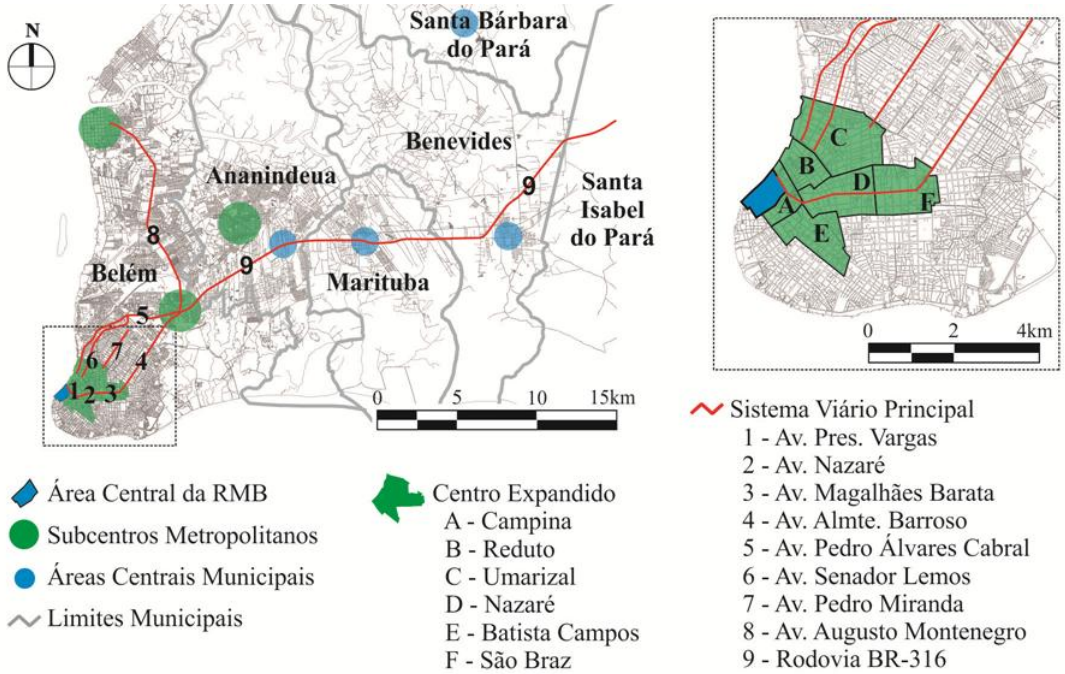

Figura 1: Centralidades e sistema viário básico da RMB, 2010.

Além das centralidades principais municipais, três subcentros importantes são encontrados na RMB: o de Icoaraci, localizado na parte norte do município de Belém às margens da baía do Guajará; o do Entroncamento, fortalecido com a instalação do *shopping center* Castanheira, implantado nos anos 1990, e assim denominado em função da sua localização em volta do cruzamento de importantes eixos viários estruturais (Av. Pedro Álvares Cabral, Av. Almirante Barroso e Rodovias Augusto Montenegro e BR-316); e, o Cidade Nova,

situado no município de Ananindeua, onde, a partir do final dos anos 1970, foram instalados vários conjuntos habitacionais, os primeiros destinados a camadas populares, depois voltados a segmentos de renda mais elevada, implantados em condomínios fechados horizontalizados. Estes centros e subcentros abrigam, conforme FIDESA (2005), a maioria dos empregos metropolitanos e estão conectados por um sistema viário básico cujos eixos principais assumem a configuração de um "Y", como pode ser visualizado na Figura 1.

De acordo com dados do IBGE - desagregados em setores censitários e distribuídos em células de 400m x 400m, num procedimento que excluiu os vazios urbanos (FIDESA, 2005) –, os estratos de maior renda têm tendido a se localizar nas centralidades de comércio e serviços e seus entornos imediatos, assim como ao longo das vias estruturais metropolitanas (Figura 2). As exceções ficam por conta da emergência de condomínios fechados periféricos, de conjuntos habitacionais localizados em bases militares, e da ocorrência de baixas rendas em sítios alagados ou alagáveis no centro metropolitano e seu entorno, chamados localmente de "baixadas".

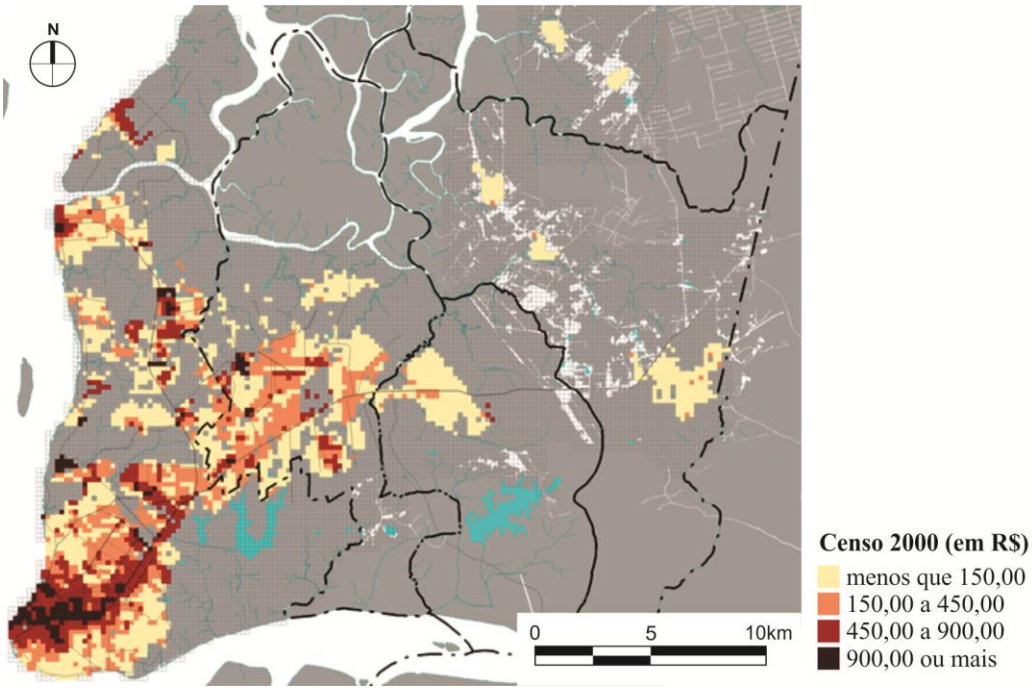

Figura 2: Renda média domiciliar per capita, por célula de 4 hectares, 2000.
Fonte: FIDESA (2005, p. 79).

As densidades demográficas mais elevadas da RMB (superiores a 200 habitantes por hectare), em 2000, concentravam-se, sobretudo, nas áreas de baixadas, ocupadas por camadas de baixa renda (Figura 3). Acrescidas a estas, outras ocorrências de mesma natureza, porém de menores dimensões espaciais, foram notadas além do Centro Expandido e seu entorno imediato. Já o estrato de menor densidade, neste mesmo ano, é facilmente percebido nos amplos espaços da periferia, quer em razão do maior tamanho

médio dos lotes destas áreas, quer em virtude da grande incidência de terrenos vazios ou subocupados em tais territórios. Ao comparar esses dados com os referentes a 1991, estudo coordenado pela FIDESA (2005) observa a presença de processo de redução das densidades ao longo dos principais eixos de transporte situados no Centro Expandido, o que denota tendência à mudança do uso habitacional por atividades de comércio e serviços ao longo de tais eixos. Nota, também, o significativo crescimento das densidades populacionais da periferia metropolitana (Figura 3).

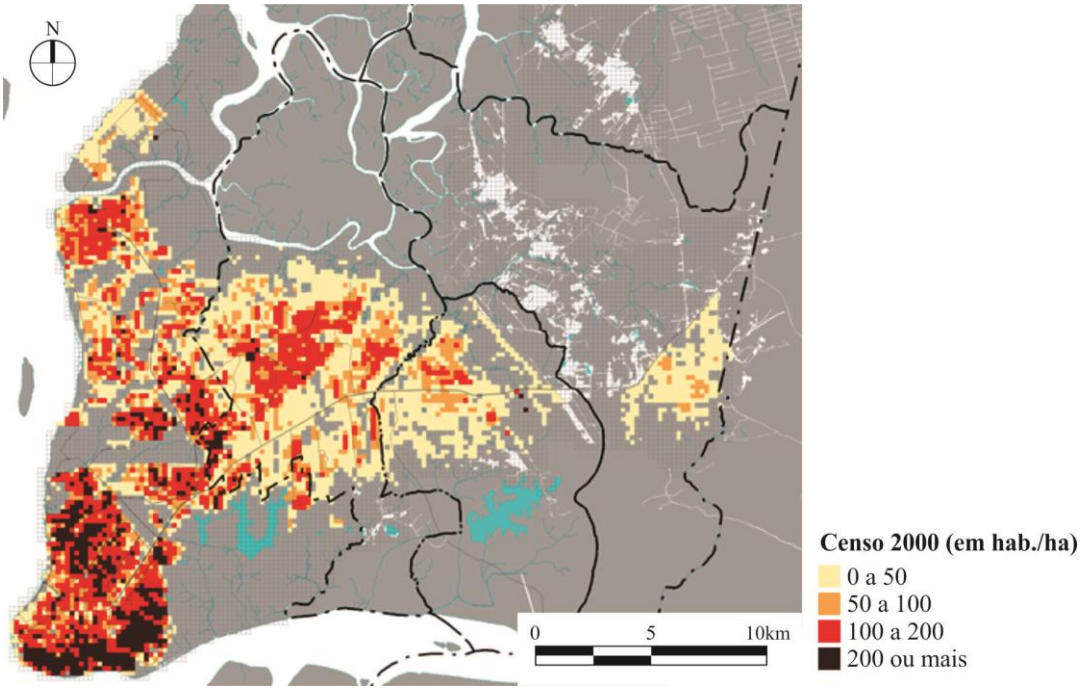

Figura 3: Densidade populacional, por célula de 4 hectares, 2000.
Fonte: FIDESA (2005, p. 69).

Identificada, em termos gerais, a configuração espacial da estrutura intraurbana da RMB, cabe então analisar como se distribuem os serviços bancários no espaço metropolitano que se acha conurbado.

4.2 A dinâmica da rede de atendimento bancário na RMB

Refletindo os movimentos resultantes das transformações verificadas no SFN referidas no item 3, a RMB apresentou, no período de 1980 a 2010, grande dinâmica na rede de atendimento bancário. As agências bancárias cresceram 161,5%, porém o número de bancos, que era 31 foi reduzido para 14, o que significa uma diminuição de 55% no mesmo período. Em 1980, a Área Central de Belém concentrava 73% das agências; em 2010 apenas 16% permaneceram nessa área.

A comparação entre as Figuras 4 e 5, a seguir, mostra que a localização das agências seguiu um claro processo de descentralização concentrada, expresso no surgimento ou

aumento do número de agências localizadas nos subcentros metropolitanos, nos principais eixos viários, assim como nas áreas centrais dos municípios metropolitanos, excetuando Belém. Esse crescimento corresponde à localização dos estratos populacionais de maior renda que têm tendido a se localizar nas centralidades de comércio e serviços e seus entornos imediatos, assim como ao longo das vias estruturais metropolitanas e nos centros de bairros que combinam os estratos mais altos de renda com maiores densidades populacionais, que não sofreram mudanças estruturais expressivas das espacializações dos estratos de renda e das densidades demográficas referentes ao ano de 2000, expostas no item *4.1*.

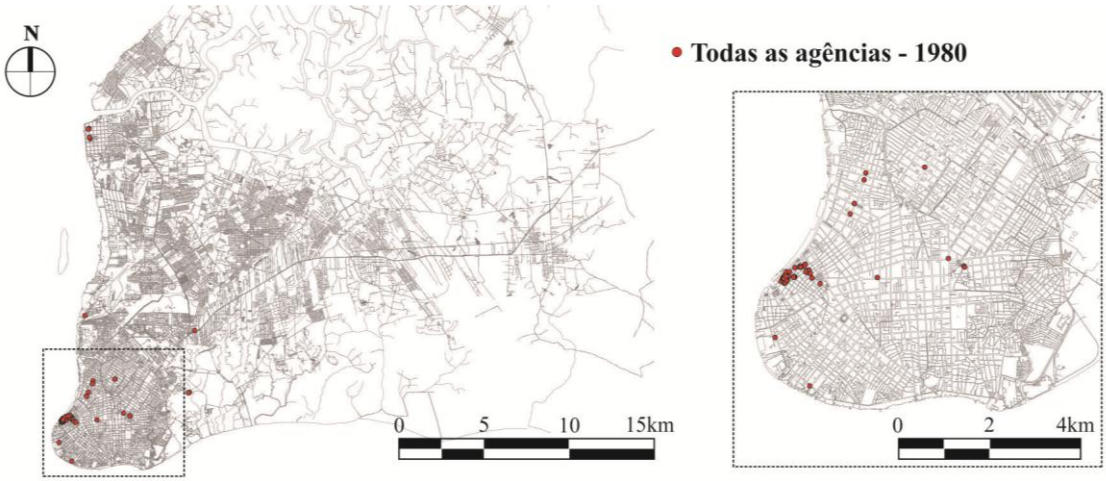

Figura 4: Agências bancárias na RMB, 1980.

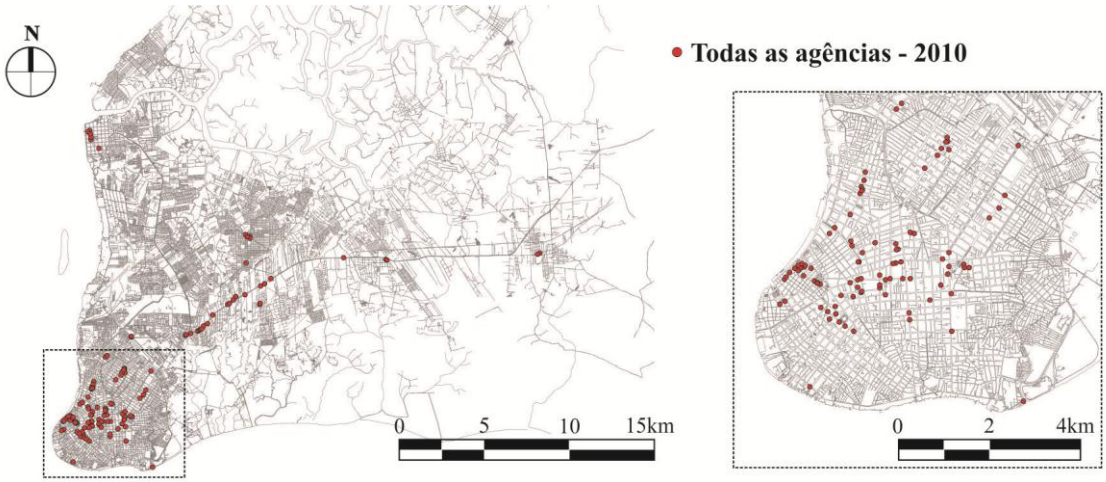

Figura 5: Agências bancárias na RMB, 2010.

Na Tabela 3, apresentada em seguida, observa-se que, em 2010, o somatório das ATMs e dos correspondentes bancários totaliza 703 pontos de atendimento, cinco vezes superior ao somatório das agências de todos os bancos existentes na RMB no mesmo ano. Esses dados revelam, claramente, a crescente preferência por esses novos canais de atendimento para a prestação de serviços, em relação às tradicionais agências. Em geral, esses

equipamentos se encontram disseminados na estrutura intraurbana da RMB, localizando-se em todos os níveis de subcentralidades, em pontos de grande concentração como *shopping centers*, aeroportos, universidades, supermercados, etc. Porém, predominam nos subcentros de bairros, onde estão presentes, também, em estabelecimentos comerciais de menor porte, como farmácias e mercadinhos, ou seja, em lojas de esquina situadas em áreas comerciais locais.

Tabela 3: Canais de atendimento dos bancos selecionados por elementosdaestrutura urbana da RMB, 2010.

ELEMENTO DA ESTRUTURA URBANA	Agências + PABs		ATMs				Corresp. Bancários		Total	
			PAEs		Bancos 24 Hs					
Centro Metropolitano	69	40%	93	28%	35	17%	54	31%	251	28%
Subcentros Metropolitanos	24	14%	46	14%	30	15%	21	12%	121	14%
Subcentros de Bairros	13	7%	19	6%	12	6%	10	6%	54	6%
Áreas Centrais Municipais	13	7%	17	5%	13	6%	7	4%	50	6%
Corredor de Atividades	13	7%	33	10%	9	5%	5	3%	60	7%
Outras localizações / Bairros	42	24%	120	37%	102	51%	77	44%	341	39%
TOTAL	**174**	100%	**328**	100%	**201**	**100%**	**174**	100%	**877**	100%

Fonte: site os bancos pesquisados (BB, Banpará, CEF, Bradesco, Itaú e Santander)
Elaboração: os autores

A distribuição espacial das ATMs é mostrada a seguir, separadamente, para melhor visualização e análise. Ressalte-se que, como visto anteriormente, as ATMs apresentam flexibilidade de acesso (dias, horários, endereços), autonomia de uso e baixo custo de comunicação (local e assincrônica).

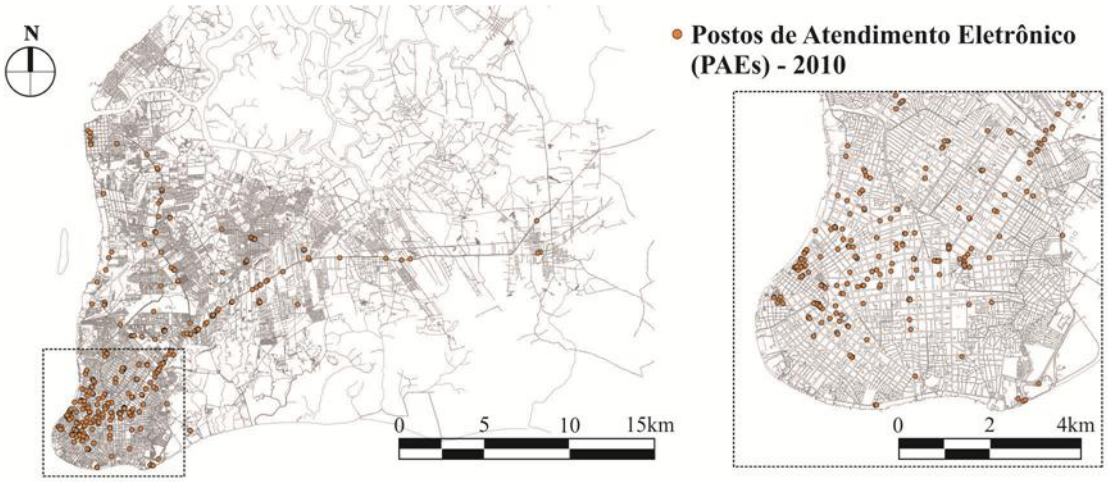

Figura 5: Localização dos Postos de Atendimento Eletrônico (PAEs) - RMB, 2010.

Dos 328 PAEs existentes em 2010, 42% encontram-se no Centro e nos Subcentros metropolitanos, bem como nas áreas de maior renda, instalados nas agências dos bancos aos quais pertencem e nos grandes equipamentos comerciais e de serviços localizados nessas centralidades (Figura 5).

Os 201 Bancos 24 Horas, que são utilizados por usuários de vários bancos, estão mais disseminados na estrutura intraurbana, porém de forma predominante (51%) se acham na

categoria “outras localizações/outros bairros”, o que permite sugerir a hipótese de que os bancos tendem a descentralizar de forma associada, ampliando a interoperabilidade e reduzindo custos.

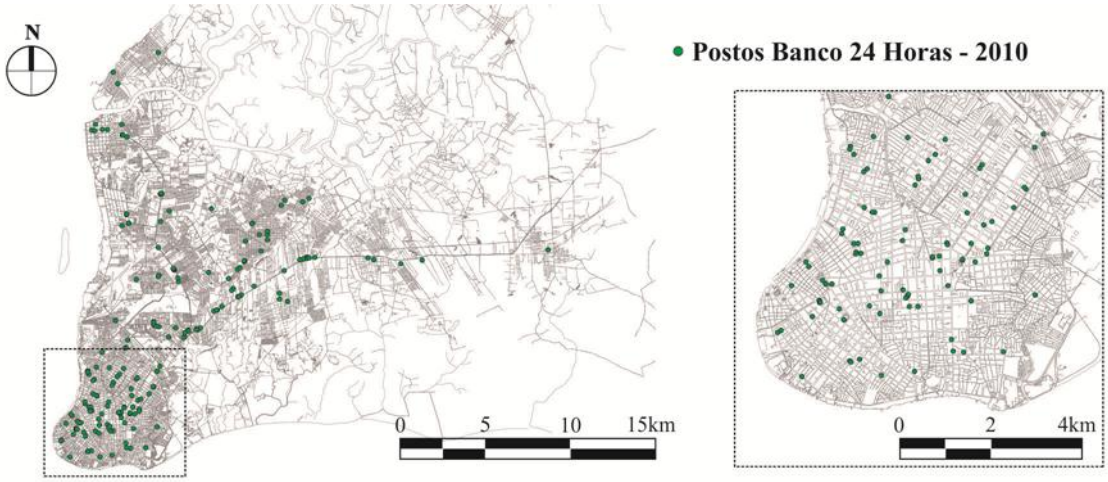

Figura 6: Localização dos Bancos 24 Horas - RMB, 2010.

Os correspondentes bancários, mapeados na Figura 7, a seguir, apresentam-se instalados, via de regra, em casas lotéricas, mercadinhos e farmácias, oferecendo atendimento copresencial e atuando como agências bancárias de menor porte, com grande variedade de serviços, porém restritos em termos de valores por operação, indicando atendimento às camadas populacionais de mais baixa renda. É de se enfatizar que, dentre os bancos pesquisados, a Caixa Econômica Federal (CEF) apresenta diferencial em relação aos demais já que contrata empresas imobiliárias, a maioria localizada no centro metropolitano e imediações, para atuar como correspondentes negociais no âmbito dos seus programas de financiamento habitacional. Tais correspondentes negociais representam cerca de 50% do total de correspondentes da CEF e foram computados e mapeados juntamente com os demais.

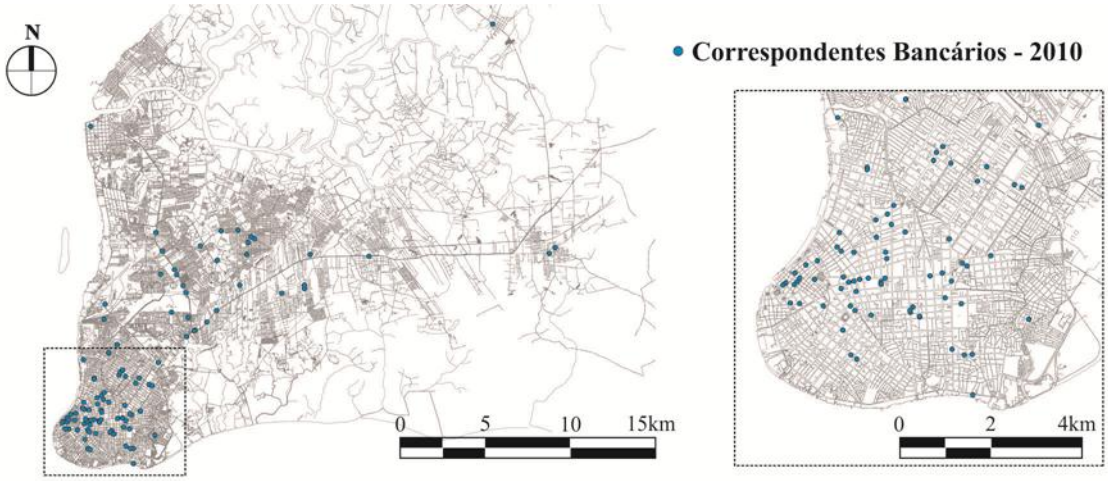

Figura 7: Localização dos Correspondentes Bancários - RMB, 2010.

A grande quantidade de correspondentes bancários e a preferência desse canal para os pagamentos de contas e tributos podem resultar das características de atendimento deste canal. Caracterizado por, normalmente, estar localizado em instalações simples, em áreas de fácil acesso à numerosa população de menor renda, e por prestar um atendimento copresencial por pessoas não especializadas (diferentes dos funcionários dos bancos), parece deixar os usuários destes canais mais “à vontade” para pedir auxílio e dirimir eventuais dúvidas sobre as transações bancárias a realizar.

Os dados das ATMs e dos correspondentes bancários, e suas respectivas espacializações, evidenciam que somente as agências permaneceram de forma preponderante no centro, e com substanciais transformações nas suas características físicas (tamanho e leiaute, por exemplo) e operacionais (segmentação da clientela e tipos de serviços). Os novos canais de atendimento bancário tiveram seus pontos localizados de forma desconcentrada, permitindo deslocamentos mais flexíveis, e colaborando para a descentralização concentrada das atividades terciárias na RMB.

As localizações dos pontos de atendimento da rede bancária na RMB confirmam Castells (2010) quando este autor afirma que a crescente mobilidade dos fluxos possibilitada pelas NTC será acompanhada de deslocamentos mais flexíveis, consequência da maior desconcentração desses equipamentos no espaço, e quando prevê a ocorrência simultânea de processos de concentração e dispersão.

Os dados apresentados indicam que a dinâmica dos fluxos informacionais implicados na prestação de serviços bancários contribui para mudanças no paradigma da cidade industrial, conforme prevê Santos (2008), na medida em que nova lógica espacial é estabelecida. Verifica-se também que a rede de atendimento bancário reconfigura-se, descentraliza-se gradativamente e reorganiza-se por meio de dispersão não aleatória, conforme teorizado por Mitchell (2002). Por fim, confirma-se o previsto por Lemos (2004) ao constatar que as mudanças verificadas não são radicais nem provocam a destruição das velhas formas urbanas.

Os dados relativos ao uso e à quantidade de transações bancárias processadas por acesso remoto ainda não são possíveis de serem mapeados, pois não são disponibilizados especificamente para a RMB, nem desagregados por segmento do espaço intraurbano. Acredita-se, contudo, que, na RMB, tenham se comportado de modo semelhante ao verificado para o conjunto do país na última década, onde se notou o crescimento do uso desse instrumento, tanto na quantidade quanto nos valores transacionados, inevitáveis transformações geradas pelo impacto das NTC.

Vários autores entendem que:

> a todo tempo estamos vivenciando essas transformações em direção a um processo de desmaterialização. Essa desmaterialização estaria

> reconfigurando a sociedade, envolvendo e entrelaçando os seus aspectos políticos, econômicos, sociais e culturais. Cidades-ciborgue encaixam-se bem no que alguns autores denominam de "desmaterialização" da sociedade. As telecomunicações fornecem sistemas técnicos que permitem ação à distância sem movimento físico e essas novas formas de ação vão determinar uma nova vivência do espaço urbano, sem exterminá-lo. As redes telemáticas ampliam essa volatilidade, dando apoio ao fluxo em tempo real do capital financeiro e dos serviços em torno do mundo globalizado (LEMOS, 2004, p. 137).

As NTC ampliam as possibilidades de interação à distância, em tempo real, e a ausência de deslocamento para realização de serviços bancários é a opção que mais cresce dentre os canais de atendimento. Mesmo considerando que o estudo contempla apenas as transformações verificadas num segmento de atividade humana – o bancário –, em uma metrópole brasileira – a RMB – não é demais sugerir que o fenômeno nelas implicado possa estar presente em outras atividades e cidades, de forma direta ou indireta. Assim sendo, indicando, portanto, a necessidade de realização de estudos que permitam ampliar o conhecimento acerca dos reflexos que as NTC têm nessas atividades e, por conseguinte, no processo de estruturação intraurbano.

5. Comentários finais

O estudo da incorporação das NTC nos serviços bancários e de seus reflexos na localização da rede de atendimento na RMB permite concluir que, além do incremento qualitativo e quantitativo dos referidos serviços, esse crescimento ocorreu acompanhado de descentralização espacial, segundo processos diferenciados por canal. Enquanto as agências se mantiveram na centralidade principal expandida, nas subcentralidades metropolitanas e nos principais eixos viários, os novos canais (ATMs e correspondentes bancários) direcionaram-se, também para subcentros de bairros, sobretudo os de maior renda e/ou mais densos em termos populacionais. O acesso remoto, caracterizado por permitir o autoatendimento integral do usuário a partir de qualquer equipamento conectado, por sua vez, apresentou-se como o canal mais utilizado para realização de serviços bancários no Brasil e, também, como o que apresenta a maior taxa de crescimento em comparação com os demais canais acessados pelos usuários para realização de transações em geral.

Tais resultados permitem concluir que os fluxos de deslocamento de usuários para obtenção de serviços bancários vêm sendo ou redefinidos, ou tornados desnecessários. Isso permite questionar se tais transformações, associadas a outras de mesma natureza, não estariam, de alguma forma, participando de processo de estruturação/reestruturação do espaço intraurbano e na redefinição da própria maneira com têm se configurado as centralidades da RMB e de outras metrópoles brasileiras. Dito de outra maneira, torna emergente o atendimento à "convocação" feita por Milton Santos (2008, p. 87) ao afirmar que "as

novíssimas inovações levam-nos a reconhecer-nos ignorantes e a aprender tudo de novo" ao que acrescentamos, inclusive sobre o urbanismo e as estruturas intraurbanas.

Referências Bibliográficas

ACCORSI, André. Automação bancária e seus impactos: o caso brasileiro. **Revista de Administração**, São Paulo, v. 27, n. 4, p. 39-46, out./dez. 1992.

ARAÚJO, Regina B. Computação ubíqua: princípios, tecnologias e desafios. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE REDES DE COMPUTADORES, XXI., 2003, Natal. **Anais**..., Natal: Sociedade Brasileira de Computação (SBC), 2003. Disponível em: <http://www.sbrc2003.ufrn.br>. Acesso em: 19 abr. 2011.

BANCO CENTRAL DO BRASIL (BACEN). **Sistema Financeiro Nacional** - Composição e evolução do SFN**.** Brasília, BACEN, 2011a. Disponível em: <http://www.bcb.gov.br/Pre/composicao/ifcdv.asp>. Acesso em: maio 2011.

_____. **Diagnóstico do sistema de pagamentos de varejo do Brasil.** 1ª Edição. Brasília, maio 2005. Disponível em: <http://www.bcb.gov.br>. Acesso em: jan. 2011.

_____. **Diagnóstico do sistema de pagamentos de varejo do Brasil**: adendo estatístico 2010. Versão preliminar. Brasília, BACEN, 2011b. Disponível em: <http://www.bcb.gov.br/htms/SPB/Diagnostico-Adendo-2010.pdf>. Acesso em: 10 ago. 2011.

CASTELLS, Manuel. **A Era da Informação**: economia, sociedade e cultura. Volume I. São Paulo: Paz e Terra, 2010.

CROCCO, Marco; SANTOS, Fabiano; FIGUEIREDO, Ana Tereza Lanna. **Exclusão financeira no Brasil**: uma análise regional exploratória. Belo Horizonte: [s.n.], 2010. Disponível em: <www.bndes.gov.br/.../PDE2009_CEDEPLARufmg_SantosAfonso.pdf>. Acesso em: 10 mai. 2011

FEDERAÇÃO BRASILEIRA DE BANCOS **(**FEBRABAN). Buscabanco. Disponível em: <http://www.febraban.org.br/buscabanco>. Acesso em: 15 fev. 2011.

FIRMINO, Rodrigo José. A simbiose do espaço: cidades virtuais, arquitetura recombinante e a atualização do espaço urbano. In: LEMOS, André (Org.). **Cibercidades II. Ciberurbe. A cidade na sociedade da informação**. Rio de Janeiro: E-Papers, 2005. Disponível em: <http://www.arquitetura.eesc.usp.br/pesquisa/grupos/e-urb/producao.htm>. Acesso em: 14 abr. 2011.

FUNDAÇÃO INSTITUTO PARA O DESENVOLVIMENTO DA AMAZÔNIA (FIDESA), 2005. **Diagnóstico da estrutura intraurbana de Belém:** relatório final, Ministério das Cidades; Programa Habitar BID; Caixa Econômica Federal; Prefeitura Municipal de Belém, Belém.

LEMOS, André. **Cidade-ciborgue. As cidades na cibercultura**. In: Galáxia**.** Revista Transdisciplinar de Comunicação, Semiótica, Cultura. PUC-SP, São Paulo, EDUC: Brasília. N. 8, p. 129-148, out. 2004. Disponível em: <http://www.revistas.univerciencia.org/index.php/galaxia/article/viewFile/1414/1206>. Acesso em: 25 abr. 2011.

MITCHELL, William. J. **E-topia**: a vida urbana – mas não como a conhecemos. São Paulo: Editora SENAC, 2002, 244 p.

RIBEIRO, Luiz César de Q. et al. A reprodução digital das desigualdades: acesso e uso da internet, posição de classe e território. In: ENCONTRO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM CIÊNCIAS SOCIAIS, 35., 2011, Caxambu. **Anais...** Caxambu: ANPOCS, 2007. Disponível em: <http://www.encontroanpocs.org.br/2011/>. Acesso em: 28 out. 2011.

SANTOS, Milton. **Técnica, Espaço, Tempo**. São Paulo: Universidade de São Paulo, 2008.

SECRETARIA EXECUTIVA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E REGIONAL DO ESTADO DO PARÁ (SEDURB). **Diretrizes de ordenamento territorial para a Região Metropolitana de Belém.** Belém: SEDURB, 2006.a

VILLAÇA, Flávio. **Espaço intra-urbano no Brasil**. São Paulo: Studio Nobel/ FAPESP: *Lincoln Institute*, 2001.