

FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS
ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO DE EMPRESAS DE SÃO PAULO

ALEXANDRO ALVES MOREIRA

ARRANJOS TECNOLÓGICOS DA OPERAÇÃO POR MEIO DE
CORRESPONDENTES BANCÁRIOS NO BRASIL, FOCO NOS GESTORES DE
REDE.

SÃO PAULO
2011

ALEXANDRO ALVES MOREIRA

ARRANJOS TECNOLÓGICOS DA OPERAÇÃO POR MEIO DE
CORRESPONDENTES BANCÁRIOS NO BRASIL, FOCO NOS GESTORES DE
REDE.

Dissertação apresentada à Escola de
Administração de Empresas de São Paulo da
Fundação Getulio Vargas, como requisito para
obtenção do título de Mestre em Administração
de Empresas.

Campo de conhecimento: Administração,
Análise e Tecnologia de Informação.

Orientador: Prof. Dr. Eduardo Henrique Diniz.

SÃO PAULO
2011

Moreira, Alexandro Alves.

Arranjos tecnológicos da operação por meio de correspondentes bancários no Brasil, foco nos gestores de rede / Alexandro Alves Moreira. - 2011.

85 f.

Orientador: Eduardo Henrique Diniz

Dissertação (mestrado) - Escola de Administração de Empresas de São Paulo.

1. Correspondente bancário -- Brasil. 2. Tecnologia da informação -- Administração. 3. Bancos -- Automação -- Brasil. 4. Bancos -- Serviços ao cliente. I. Diniz, Eduardo Henrique. II. Dissertação (mestrado) - Escola de Administração de Empresas de São Paulo. III. Título.

CDU 336.71(81)

ALEXANDRO ALVES MOREIRA

ARRANJOS TECNOLÓGICOS DA OPERAÇÃO POR MEIO DE
CORRESPONDENTES BANCÁRIOS NO BRASIL, FOCO NOS GESTORES DE
REDE.

Dissertação apresentada à Escola de Administração de
Empresas de São Paulo da Fundação Getulio Vargas,
como requisito para obtenção do título de Mestre em
Administração de Empresas.

Linha de Pesquisa: Administração, Análise e Tecnologia
de Informação.

Data de aprovação: 11/08/2011

Banca Examinadora:

Prof. Dr. Eduardo Henrique Diniz (orientador)

Prof. Dr. Martin Jayo (EAESP-FGV)

Profa. Dra. Tania Pereira Christopoulos (USP-EACH)

A todos que compreendem e apóiam meus desafios.

AGRADECIMENTOS

A minha esposa, Sílvia, aos meus filhos Rafael e Eduardo e a todos os familiares que retribuíram com compreensão a minha ausência, necessária para que eu pudesse me dedicar ao presente trabalho.

Aos meus pais e irmãos que mesmo distantes sempre apóiam e torcem pelo meu sucesso.

Aos professores e colegas da fase curricular que contribuíram cada qual a sua maneira com os seus conhecimentos e experiências diversas enriquecendo minha vida pessoal e acadêmica.

Ao Professor Doutor Alberto Luiz Albertin pela acolhida no programa de pós-graduação em Administração de Empresas da Escola de Administração de Empresas (EAESP) da Fundação Getulio Vargas (FGV) e todos os professores e colegas da linha de pesquisa de Administração, Análise e Tecnologia de Informação (AATI), pelas apresentações das lições aprendidas e pela paciência e contribuições durante as apresentações do meu projeto de pesquisa, tão valiosas para consecução de meus objetivos.

Ao Professor Doutor Eduardo Henrique Diniz que acreditou no meu potencial e tão brilhantemente soube conduzir e orientar meus esforços na realização deste trabalho.

Aos membros da banca de qualificação, Professores Doutores, Martin Jayo, que com o seu trabalho precursor possibilitou o alicerce de minha pesquisa e Otávio Próspero Sanchez, por seu tempo e transferência incondicional de seu conhecimento e a ambos por tão preciosas críticas, sempre construtivas, que permitiram a condução do trabalho de maneira correta.

Aos membros do GVCEMF, em especial à Professora Doutora Tania Christopoulos pelo compartilhamento de conhecimento e parceira nos estudos do tema do presente trabalho.

Ao Professor Doutor Saulo Soares de Sousa pelo incentivo para abraçar a vida acadêmica e apoio para a condução da pesquisa, desde sua fase curricular.

Aos colegas da Software Express que contribuíram com contatos e informações relevantes, principalmente ao Sr. Henrique Ribeiro Filho, pelo apoio intelectual e material que em grande parte tornaram possível levar adiante este meu objetivo.

A todas as Instituições Financeiras e Gestores de Rede que contribuíram com materiais, informações relevantes e respostas aos questionários enviados.

A todos não citados nominalmente, mas que de alguma forma contribuíram com conhecimentos e principalmente paciência para os longos debates a respeito do tema e nos momentos mais complicados que acredito pelos quais passamos todos os estudantes.

“The present universal fear has been the result of a forward surge in our knowledge and manipulation of certain dangerous factors in the physical world.”

John Steinbeck.

RESUMO

Na última década tem-se observado grande interesse no estudo do canal chamado “Correspondente Bancário” como parte do processo de inclusão bancária, ampliação do acesso a crédito e entrega de serviços bancários em comunidades isoladas e/ou carentes do país. Dentre esses estudos podemos depreender a importância do canal para a universalização do acesso a serviços bancários no contexto brasileiro e uma taxonomia dos modelos de operação via “gestores de redes”, empresas voltadas a operacionalização da cadeia de valor que se forma para viabilizar o negócio do correspondente bancário em escala comercial.

Considerando os correspondentes bancários como canal de entrega de diversos serviços financeiros ou não, fortemente apoiados no uso de tecnologia da informação, o trabalho teve como principal interesse de pesquisa, expandir o conhecimento a respeito dos arranjos tecnológicos que suportam a operação do canal e dos tipos de serviços ofertados pelas instituições financeiras e gestores de rede, lacuna ainda existente nos estudos sobre o tema. Estes objetivos foram atingidos através da apresentação da tipologia dos arranjos tecnológicos e tipos de serviços atualmente disponíveis no canal de correspondente bancário no contexto brasileiro. Adicionalmente novas classes e tipos de serviços foram definidas e podem ser adicionados ao canal de correspondente bancário.

O trabalho utilizou os pressupostos do modelo conceitual multinível estruturacionista que combina moldagem social da tecnologia e contextualismo, incorpora indissociáveis níveis de análise: individual, do grupo e da comunidade local, combinando quatro conceitos fundamentais: a tecnologia-na-prática, a negociação, os grupos sociais relevantes e *frames* tecnológicos.

Palavras-chave: correspondente bancário; gestores de rede; tipologia dos arranjos tecnológicos e tipos de serviços.

ABSTRACT

In the last decade it has been observed the great interest in the subject "Correspondent Banking" as a part of the process of banking inclusion. These tools enhance the access to the credit and banking services in remote and/or poor communities of the country. Among these studies we can appreciate the importance of the model to the access universalization to banking services in the Brazilian context and a taxonomy of models of operation via "network managers", companies focused on the operationalization of the value chain which is formed to enable the correspondent banking's business on a commercial scale.

Considering the correspondent banking as a channel for delivery of various financial services otherwise, strongly supported in the use of Information Technology, the work had as main research interest, expand knowledge about the technological arrangement that support the operation of the canal and the types services offered by financial institutions and network managers, gap still existing in the studies on the subject. These objectives have been achieved through the presentation of the typology of technological arrangement and types of services currently available in the channel banking correspondent in the Brazilian context. Additionally new classes and types of services have been defined and can be added to banking correspondent channel.

The research used the assumptions of the conceptual model multilevel structurationist which combine social shaping of technology and contextualism, incorporates inseparable levels of analysis: Individual, of group and of local community, combining four basic concepts: The technology-in-practice, the negotiation, social relevant groups and technological frames.

Keywords: correspondent banking, network managers, technological arrangement, classification of types of services.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Correspondente Bancário: Autores e enfoques	15
Quadro 2 - Taxonomia dos modelos de gestão de redes	17
Quadro 3 - Evolução do setor bancário.....	30
Quadro 4 - Resumo dos procedimentos metodológicos	51
Quadro 5 - Correspondentes selecionados para envio do questionário	53
Quadro 6 – Resumo dos critérios de seleção das Instituições Financeiras	54
Quadro 7 - Respondentes do “Questionário - Correspondentes” e justificativas	55
Quadro 8 – Gestores de Rede	57
Quadro 9 – Modelos de gestão das Instituições Correspondentes selecionadas	59
Quadro 10 – Modelos de gestão dos gestores de rede	59
Quadro 11 – Compilação dos canais de prestação de serviço das instituições correspondentes e gestores de rede	62
Quadro 12 – Resumos dos componentes das plataformas identificadas na tipologia	66
Quadro 13 – Mapa de funcionalidades e tipos de serviços	77
Quadro 14 – Tipologia dos serviços ofertados atualmente no canal de correspondente bancário	81
Quadro 15 – Novas classes* e novos tipos de serviços que podem ser agregadas ao canal de correspondente bancário	86

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Grupos sociais relevantes e oportunidades do canal de correspondente bancário	21
Figura 2 - As cinco ondas de inovação do setor bancário	31
Figura 3 - Estrutura estratégica e operacional integrada.	33
Figura 4 - Modelo simplificado das dimensões do uso de tecnologia de informação em benefícios dos negócios.....	35
Figura 5 - Modelo multinível de Pozzebon, Diniz e Jayo (2009)	42
Figura 6 - Bases teóricas e conceitos do modelo multinível.....	44
Figura 7 – Componentes macro da solução de Correspondente Bancário	46
Figura 8 – Arquitetura da solução PC baseada em aplicação web	68
Figura 9 – Arquitetura da solução PC baseada em aplicação cliente/servidor	69
Figura 10 - Arquitetura da solução POS baseada em aplicação cliente/servidor	70
Figura 11 - Arquitetura da solução PDV/TEF com módulo próprio e comunicação direta com a Instituição Financeira	71
Figura 12 - Arquitetura da solução PDV/TEF com módulo genérico e comunicação por meio de gestores de rede/VAN's	72
Figura 13 - Arquitetura da solução PDA/Smartphone baseada em aplicação web ...	73
Figura 14 - Arquitetura da solução PDA/Smartphone baseada em aplicação cliente/servidor	74
Figura 15 - Arquitetura da solução ATM	75
Figura 16 - Arquitetura da solução de TOTEM	76

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ADSL	<i>Asymmetric Digital Subscriber Line</i>
ATM	<i>Automated Teller Machine</i>
BACEN	Banco Central do Brasil
BC	Banco Central do Brasil
CB	Correspondente Bancário
CEF	Caixa Econômica Federal
GPRS	<i>General Packet Radio Service</i>
IF	Instituição Financeira
IF's	Instituições Financeiras
LPCD	Linha Privativa para Comunicação de Dados
MPLS	<i>Multiprotocol Label Switching</i>
PC	Personal Computer
PDA	<i>Personal Digital Assistant</i>
PDV	Ponto De Venda
PF	Pessoa Física
PJ	Pessoa Jurídica
POS	<i>Point Of Sale</i>
PPP	Point-to-Point Protocol
RAS	<i>Remote Access Service</i>
SFN	Sistema Financeiro Nacional
SLA	<i>Service Level Agreement</i>
TEF	Transferência Eletrônica de Fundos
TI	Tecnologia de Informação
TIC	Tecnologia de Informação e Comunicação
VAN	<i>Valued-Added Network</i>
VSAT	<i>Very Small Aperture Terminal</i>
Wi-Fi	<i>Wireless Fidelity</i>

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	15
1.1	Justificativa	19
1.1.1	Serviços	20
1.1.2	Grupos sociais relevantes	20
1.1.3	O canal do correspondente bancário	22
1.2	Problema de pesquisa	24
1.3	Objetivos	24
1.3.1	Objetivo geral	24
1.3.2	Objetivos específicos	24
2	REVISÃO DA LITERATURA	27
2.1	O correspondente bancário como canal de distribuição de serviços financeiros	28
2.2	Administração de Tecnologia – Tecnologia da Informação (TI)	32
2.3	Visão construtivista do uso de tecnologia - <i>Corrente estruturacionista</i>	37
3	MODELO CONCEITUAL	40
3.1	Aplicação do modelo multinível no contexto da pesquisa	44
4	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	48
4.1	Recorte de pesquisa	51
5	ARRANJOS TECNOLÓGICOS	58
5.1	Classificação das instituições financeiras e gestores de rede de acordo com a taxonomia definida por Jayo (2010)	58
5.2	Classificação das instituições financeiras e gestores de rede de acordo com o canal de prestação de serviço e plataforma tecnológica	60
5.3	Tipologia das plataformas tecnológicas utilizadas nos canais de correspondentes bancários	63
5.4	Arquitetura de rede das plataformas tecnológicas do canal de correspondente bancário	67
5.4.1	PC	68
5.4.2	POS	69
5.4.3	PDV/TEF	70
5.4.4	SMARTPHONE/PDA	72
5.4.5	ATM	74
5.4.6	TOTEM	75
5.5	Tipologia dos serviços ofertados no canal de correspondente bancário	76

6	CONSIDERAÇÕES FINAIS	82
6.1	Contribuições	82
6.2	Limitações da pesquisa	87
	REFERÊNCIAS	88
	GLOSSÁRIO	94
	APÊNDICES	97

1 INTRODUÇÃO

Correspondentes Bancários (Brasil, Ministério da Fazenda - Conselho Monetário Nacional, 2003), Correspondentes não Bancários (Costa, 2009), Correspondentes, ou ainda a sigla “CB” (Jayo & Diniz, 2009; Yokomizo, 2009 e Jayo, 2010) são nomenclaturas utilizadas para designar os estabelecimentos de diversos segmentos e ramos de atividades, que vinculados a uma instituição financeira e apoiados em tecnologia de informação (TI), estão capacitados a intermediar a oferta de serviços financeiros a população em geral, inclusive em comunidades sem a disponibilidade de agência bancária.

Os correspondentes bancários têm sido estudados em vários contextos e por diversos autores, cada qual com o seu enfoque específico, conforme apresentado na síntese apresentada o quadro 1 abaixo para o contexto brasileiro.

Quadro 1 – Correspondente Bancário: Autores e enfoques

Autores	Enfoque
Abramovay (2004); Bittencourt, Magalhães, & Abramovay (2005); Paula & Oreiro (2007).	O acesso a serviços financeiros gera mobilidade social, sendo um grande fator de impacto para as comunidades onde são instalados.
Diniz (2007); Diniz, Pozzebon, & Jayo (2008); Diniz, Pozzebon, & Jayo (2009a); Diniz, Pozzebon, & Jayo (2009b); Yokomizo (2009).	Correspondentes bancários e microcrédito no Brasil: tecnologia bancária e ampliação dos serviços financeiros para a população de baixa renda.
Ivatury & Mas (2008); Mas & Siedek (2008); Mas (2009); Jayo & Diniz (2009); Jayo (2010)	Correspondentes bancários como canal de distribuição de serviços financeiros.

Fonte: elaborado pelo autor

Esses importantes trabalhos a respeito dos canais de correspondentes bancários no Brasil, entre outros tantos trabalhos e autores, apresentam grande contribuição na sistematização do conhecimento a respeito do fenômeno desses canais de acesso a serviços financeiros, os quais serão base para a presente pesquisa.

Para Jayo (2010), um importante agente na operação desses canais é o que se convencionou chamar de “gestores de rede”, o qual viabiliza a infraestrutura tecnológica para a operação e entrega dos serviços ofertados no canal de correspondente bancário, que segundo definição do autor são,

“Pessoas jurídicas fornecedoras de serviços aos bancos que costumam atuar como elo intermediador, ou agregador, das relações de negócios entre um banco contratante e os estabelecimentos não bancários contratados como seus correspondentes.” (Jayo, 2010: 5-6)

De acordo com a taxonomia dos modelos de gestão de rede elaborada por Jayo (2010), apresentada no quadro 2, podemos observar a identificação de três classes subdivididas em seis modelos de gestão do canal de correspondente bancário. Cada um dos modelos é definido por suas características de abrangência e formas de atuação dentro da solução de correspondente bancário.

Depreende-se a atuação dos gestores de redes em duas dessas classes e quatro dos modelos de gestão identificados, quer através de rede própria e estabelecimentos substabelecidos¹ ou através da prestação de serviço de captura de transações para estabelecimentos contratados diretamente pelos bancos, serviço conhecido no mercado de captura de transações eletrônicas como VAN².

¹ Estabelecimentos que não possuem contratos diretos com as instituições financeiras e operam através de contratos com os gestores de rede.

² VAN: Valued Added Network ou Rede de Valor Agregado, em tradução livre.

Quadro 2 - Taxonomia dos modelos de gestão de redes

Classes	Modelos	Características principais
1. Modelos sem gestores	1.1 Uso de redes proprietárias	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Parceria institucional entre uma instituição financeira e uma rede de estabelecimentos pré-existente para atuação como correspondente bancário. ▪ Envolve o aproveitamento de infra-estrutura tecnológica de captação e transmissão de transações e o quadro de funcionários do correspondente bancário.
	1.2 Gestão direta pelo banco	<ul style="list-style-type: none"> ▪ A instituição financeira contrata e gerencia diretamente uma rede de estabelecimentos individuais oferecendo toda a infraestrutura de operação do correspondente bancário.
2. Modelos com delegação parcial da gestão a gestores	2.1 VAN gestora - modelo tradicional	<ul style="list-style-type: none"> ▪ A instituição financeira prospecta e contrata estabelecimentos individuais (integração comercial). ▪ Uma empresa de captura de transações é contratada para o fornecimento da infraestrutura tecnológica. ▪ A instituição financeira assume a responsabilidade sobre os valores líquidos arrecadados pelos estabelecimentos, sem responsabilização do gestor.
	2.2 VAN gestora - modelo emergente	<ul style="list-style-type: none"> ▪ A instituição financeira seleciona e contrata estabelecimentos individuais a partir de uma base já atendida por rede de pagamentos ▪ A rede de pagamentos responsabiliza-se pela captura das transações, por meio de infraestrutura já instalada. ▪ A instituição financeira assume a responsabilidade sobre os valores líquidos arrecadados pelos estabelecimentos, sem responsabilização do gestor.
3. Modelos com delegação total da gestão a gestores	3.1 Gestor substabelecente	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gestor terceirizado contrata e gerencia uma rede de estabelecimentos individuais, podendo aproveitar a infraestrutura disponível ou instalando os equipamentos necessários para a captura das transações. ▪ O ponto de serviço é operado por staff do estabelecimento. ▪ O gestor assume perante a instituição financeira responsabilidade sobre os valores líquidos arrecadados pela rede, em caso de não repasse.
	3.2 Gestor de pontos próprios	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gestor contratado por uma instituição financeira opera pontos próprios instalados no interior de estabelecimentos de terceiros ou em lojas próprias. ▪ O ponto de serviço é operado por staff do gestor, em espaço físico cedido pelo estabelecimento. ▪ O gestor assume perante o banco responsabilidade sobre os valores líquidos arrecadados pela rede, em caso de não repasse.

Fonte: modelo adaptado com base na taxonomia elaborada por Jayo (2010).

O entendimento da taxonomia dos modelos de gestão definida por Jayo (2010) será importante para a compreensão da discussão deste trabalho, uma vez que será adotada como um dos pilares da presente pesquisa.

Corroborando a relevância e o grande interesse de pesquisadores pelo canal de correspondentes bancários, podemos observar estudos (Yokomizo, 2009; Jayo,

Pozzebon, & Diniz, 2009; Christopoulos T. , 2010), entre outros, a respeito das principais iniciativas de correspondentes bancários no Brasil.

Apesar de evidências, como as depreendidas da análise das respostas dos questionários de pesquisas, da utilização da infraestrutura tecnológica do correspondente bancário para a distribuição de produtos e serviços não financeiros, não se observam na literatura disponível, estudos a respeito deste aproveitamento.

O aproveitamento da infraestrutura tecnológica dos correspondentes bancários para a distribuição de produtos e serviços não bancários, tais como crédito eletrônico pré-pago (cartão de transporte, recarga de telefone fixo e celular, jogos on-line, etc.), venda de ingresso, passagem, entre outros, e qual é o universo desses possíveis produtos e serviços com operação compatível com a infraestrutura disponível. É conhecimento sobre o qual objetiva-se avançar com o presente trabalho.

Sob a perspectiva das partes envolvidas na operação do canal do correspondente bancário é estratégico conhecer que tipos de serviços não bancários podem ser ofertados pelo mesmo canal e com aproveitamento da infraestrutura disponível.

Em certa medida esse conhecimento pode viabilizar a intermediação de serviços de novos ofertantes, tais como operadoras de parques, shows e eventos, seguradoras, distribuidores de créditos eletrônicos pré-pagos de telefones e jogos on-line, entre outros. Esses novos serviços poderão ser disponibilizados à comunidade atendida pelo canal de correspondente bancário, gerando valor para todos os atores, ofertantes, usuários e partes envolvidas na operação.

Considerado que de maneira geral a remuneração do gestor de rede na operação do canal de correspondente bancário é definida como valor fixo pela infraestrutura, serviços de suporte, insumos e atendimento a clientes, e variável por transação, a geração de um volume maior de transações, em função das novas ofertas e aproveitamento da infraestrutura disponível, poderá atrair novos usuários para o canal e majorar seus ganhos.

Esse aumento de volume de transações no canal de correspondente bancário e a atração de novos usuários também interessa aos correspondentes que são remunerados por transação e contarão com um fluxo maior de potenciais consumidores em seus estabelecimentos comerciais.

Como os contratos contêm segredos comerciais entre as instituições financeiras e os gestores de rede e não sendo objeto de pesquisa a remuneração entre as partes, estes não serão analisados com maior profundidade.

1.1 Justificativa

Trabalhos anteriores (Abramovay, 2004; Bittencourt, Magalhães, & Abramovay, 2005; Ivatury, 2006a; Ivatury, 2006b; Diniz, 2007; Diniz, Pozzebon, & Jayo, 2007; Mas & Siedek, 2008; Soares & Melo Sobrinho, 2008; Diniz, Pozzebon, & Jayo, 2008; Mas, 2009; Diniz, Pozzebon, & Jayo, 2009a; 2009b; Jayo & Diniz, 2009; Jayo, Pozzebon, & Diniz, 2009; Yokomizo, 2009; Jayo, 2010; entre outros), destacam sob diversos aspectos e abordagens a importância do canal de correspondente bancário para o acesso a serviços financeiros nas comunidades onde estão presentes.

A tipologia dos arranjos tecnológicos utilizados no contexto dos correspondentes bancários brasileiros, com seus respectivos componentes de hardware, software, redes e protocolos de comunicação de dados, o potencial de

agregação de novos serviços no canal, utilizando-se da infraestrutura disponível na operação dos pontos correspondentes, são conhecimentos sobre os quais a presente pesquisa, principalmente com base na taxonomia definida por Jayo (2010) para os modelos de gestores de redes, contribuirá para o seu avanço.

1.1.1 Serviços

No âmbito do correspondente bancário, “serviços” são todas as ofertas que podem ser realizadas por meio de transações eletrônicas intermediadas pela infraestrutura tecnológica que suporta a operação do canal.

Além das transações financeiras, tais como pagamento de contas, saques de benefícios, extratos, saldo, entre outras especificamente ligadas às operações realizadas em agências bancárias, as que podem ser transferidas para o canal de correspondente bancário. O presente trabalho pretende apresentar outros serviços já disponíveis no mercado que podem ser transferidos e operados por meio do canal de correspondente bancário.

Entre esses serviços estão créditos eletrônicos pré-pagos de telefones e jogos on-line, doações, seguros e outras transações que podem contar com a infraestrutura do canal de correspondente bancário para a sua oferta e intermediação na captura das transações para as próprias instituições financeiras ou como oferta adicional dos próprios gestores de rede.

Apresentação dos serviços já oferecidos e novos serviços que poderão ser ofertados no canal de correspondente bancário serão apresentados mais adiante neste trabalho.

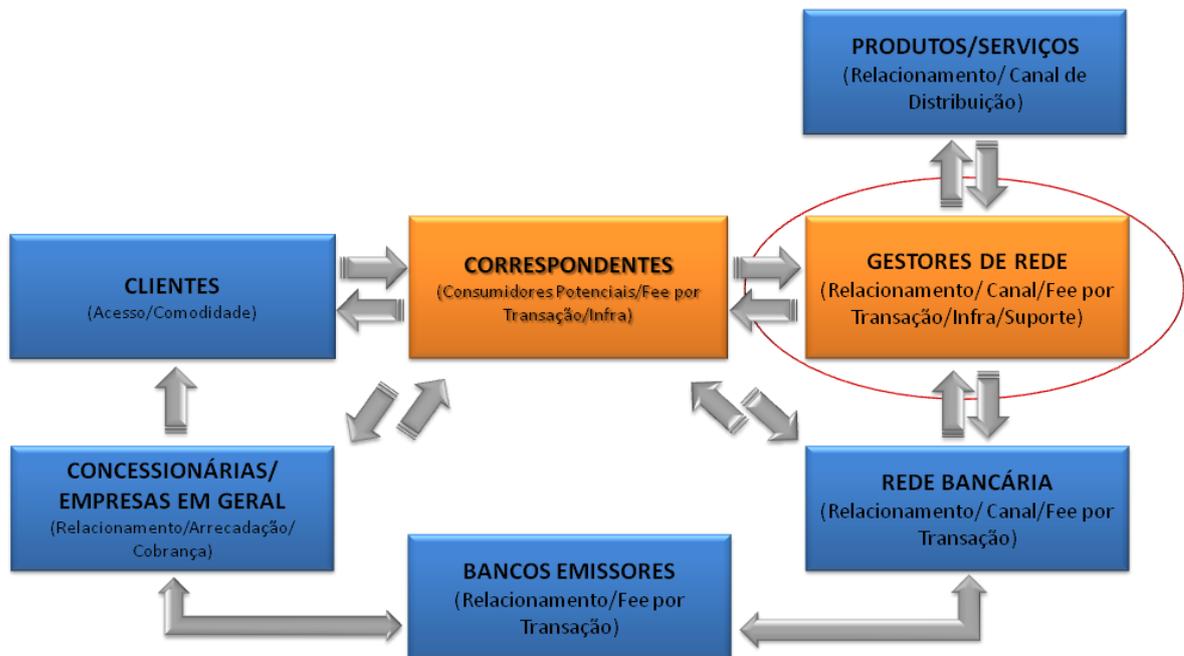
1.1.2 Grupos sociais relevantes

Parte do modelo conceitual multinível (Pozzebon, Diniz & Jayo, 2009) adotado neste trabalho, os grupos sociais relevantes são grupos que tendem a compartilhar os mesmos *frames tecnológicos* e que está em constante processo de negociação

com objetivo de estabelecer o consenso que trata do entendimento de cada grupo sobre um determinado objeto ou artefato, no caso o canal de correspondente bancário.

Para compreensão do cenário estudado, na figura 1 pode ser observado o mapeamento dos relacionamentos dos grupos sociais relevantes e as oportunidades macro com destaque para os correspondentes e gestores de rede, os quais serão explorados neste trabalho.

Figura 1 – Grupos sociais relevantes e oportunidades do canal de correspondente bancário



Fonte: elaborado pelo autor

Além dos grupos sociais relevantes apreendidos da análise e apresentados na figura 1, quais sejam, clientes, correspondentes, gestores de rede, instituições financeiras, concessionárias de serviços públicos e empresas privadas, devemos mencionar o Governo Federal através dos órgãos de regulamentação que podem interferir diretamente na operação do canal de correspondente bancário.

As oportunidades são entendidas como os benefícios ofertados ou recebidos por cada um dos grupos sociais relevantes apreendidos da análise. Estas

oportunidades podem ser de acesso, consumidores potenciais, relacionamento e ganhos por transação na operação do canal.

Em função da abordagem do estudo a ser realizado, este trabalho focará apenas as instituições financeiras, os gestores de rede e os pontos correspondentes que de maneira direta definem ou alteram o cenário dos arranjos tecnológicos e tipos de serviços do canal de correspondente bancário.

1.1.3 O canal do correspondente bancário

De maneira geral é possível depreender através dos trabalhos de Alves & Soares (2006); Cernev, Diniz, & Jayo (2009) e Jayo (2010), que o canal de correspondente bancário no contexto brasileiro foi construído inicialmente, motivado e regulamentado pelo Governo Federal, para o saque de benefícios sociais; ampliado pelas instituições financeiras como importante canal bancário no recebimento de contas; e tem evoluído ao longo dos anos para a oferta de outros produtos e serviços aos usuários do canal.

Através da análise e mapeamento dos arranjos tecnológicos, o presente trabalho objetiva apresentar adicionalmente como resultado, possíveis produtos e serviços, leiam-se, novas transações não bancárias (crédito eletrônico pré-pago, venda de ingresso, venda de passagem, entre outros) que podem ser agregados pelos gestores de rede ao canal de correspondente bancário.

Nos diversos trabalhos sobre o tema, a definição mais comumente observada para os correspondentes bancários no contexto brasileiro é: Solução apoiada no uso de tecnologia da informação com a finalidade de gerar acesso a serviços financeiros à população de baixa renda ou localizadas em áreas sem a presença de agências bancárias. No entanto pode-se observar no canal, potencial de gerar além do acesso propriamente dito, inclusão bancária através das contas simplificadas como observado por (Bittencourt, Magalhães, & Abramovay, 2005) e mesmo a inclusão social que segundo a (FEBRABAN, 2003) é atingida com o desenvolvimento tecnológico dos bancos.

Do ponto de vista da viabilidade financeira da solução de correspondente bancário, mesmo considerando as opções voltadas apenas para a inclusão bancária descritas na literatura, que não são objetos de análise do presente trabalho, devemos considerar que a solução de correspondente bancário de maneira geral trata-se de um negócio.

Entre as opções que representam o canal de correspondentes bancários mais pela sua função social, podemos citar duas visões principais:

- os que definem o canal como importante ferramenta para oferecer serviços financeiros à população de baixa renda e como forma de inclusão social;
- e os que têm como função principal o acesso da população de baixa renda ao microcrédito sejam por meio do sistema bancário formal ou através do uso de moedas sociais;

Entre os trabalhos a respeito desta vertente mais social da solução do correspondente bancário, podemos citar o caso do Banco Palmas de Fortaleza, já estudado por vários pesquisadores entres os quais podemos citar Jayo, M., Pozzebon, M., & Diniz, E. H. (2009) e Christopoulos T. (2010).

O correspondente quando adere à operação, seja por quaisquer dos modelos de gestão de rede propostos por Jayo (2010), tem como objetivo não apenas a prestação de serviços à comunidade, viabilizando o acesso a serviços financeiros, existe a expectativa de retorno financeiro. Esta é a abordagem das instituições financeiras que pode ser depreendida de seus respectivos materiais institucionais, sem comprovação empírica, já que não foram observados trabalhos que possam aceitar ou refutar esta premissa.

Mesmo não havendo a comprovação da abordagem das instituições financeiras é importante observar que na operação do correspondente bancário, há de se considerar sempre que existe a necessidade de receitas para fazer frente aos custos operacionais e a sustentação do próprio negócio.

O presente trabalho pretende contribuir para a prática da gestão de novos negócios ou mesmo para o posicionamento das instituições financeiras e gestores de rede já em operação considerando os arranjos tecnológicos e a oferta de produtos e serviços aos clientes usuários do canal de correspondente bancário.

1.2 Problema de pesquisa

Tendo como ponto de partida a taxonomia de gestores de rede, a presente pesquisa pretende identificar os arranjos tecnológicos e tipos de serviços ofertados no canal do correspondente bancário no contexto brasileiro.

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo geral

O objetivo geral deste trabalho consiste em propor uma tipologia dos arranjos tecnológicos e estudar de que forma esses arranjos se relacionam com os tipos de serviços atualmente oferecidos por meio do canal de correspondente bancário e possível conjunto de serviços que podem ser agregados ao canal com aproveitamento da infraestrutura disponível.

1.3.2 Objetivos específicos

Para atingir o objetivo geral, faz-se necessária a estruturação da pesquisa em três etapas, as quais serão explicadas a seguir.

I – Tipologia dos arranjos tecnológicos do canal de correspondente bancário no contexto brasileiro;

II – Tipologia dos serviços ofertados no canal de correspondente bancário atualmente;

III – Identificação de novas classes e tipos de serviços que possam ser adicionados ao conjunto disponível no canal de correspondente bancário com aproveitamento da infraestrutura tecnológica;

Estes objetivos serão atingidos através das seguintes etapas:

Na primeira etapa da pesquisa será realizada a análise dos arranjos tecnológicos adotados pelos gestores de rede, com base no contexto onde é aplicado cada modelo da taxonomia dos gestores de rede definido por Jayo (2010).

A idéia central da análise nessa primeira etapa se apóia no conceito de tecnologia-na-prática que é uma evolução da teoria da estruturação aplicada à tecnologia da informação.

A tecnologia-na-prática corresponde à maneira como a tecnologia é de fato usada, podendo ser entendida de acordo com a visão de Orlikowski (1992) que a tecnologia, ou no caso analisado, o arranjo tecnológico, é simultaneamente o produto e o meio da ação humana, e que o conhecimento ou a forma como é utilizada a tecnologia pode ser alterada ou alterar a ação humana, daí a importância de entender o contexto de cada arranjo.

Esta primeira etapa prevê mais precisamente a descrição dos componentes de tecnologia que compõem cada arranjo classificado e o respectivo uso da tecnologia dentro da tecnologia-na-prática, pressuposto da corrente estruturacionista.

A segunda etapa desta pesquisa prevê a elaboração de uma tipologia dos serviços ofertados atualmente no canal de correspondente bancário pelas instituições financeiras e gestores de rede. Terá como base a análise documental (sites institucionais, informativos comerciais, contratos, especificações técnicas, materiais de divulgação, manuais de operação do serviço, etc.).

Esta tipologia possibilitará através de similitudes, especialmente a possibilidade de aproveitamento da infraestrutura tecnológica, definir novos tipos de serviços que podem ser agregadas ao canal de correspondente bancário. A identificação desses novos serviços poderá ser depreendida principalmente da análise das respostas dos gestores de rede. A apresentação destas novas classes e tipos de serviços é a terceira etapa da pesquisa.

Importante mencionar que todas as etapas da presente pesquisa têm caráter exploratório, o que de acordo com Pinsonneault e Kraemer (1993) visam de maneira geral identificar aspectos desconhecidos de um fenômeno ou população de interesse. No presente caso são os aspectos específicos, arranjos tecnológicos e tipos de serviços da solução de correspondente bancário no contexto brasileiro.

2 REVISÃO DA LITERATURA

O surgimento, evolução e importância dos correspondentes bancários têm sido discutidos sobre diversas perspectivas e por diversos autores (Abramovay, 2004; Bittencourt, Magalhães, & Abramovay, 2005; Kumar et al., 2006; Ivatury, 2006a; Ivatury, 2006b; Diniz, 2007; Diniz, Pozzebon, & Jayo, 2009a; Diniz, Pozzebon, & Jayo, 2009b; Ivatury & Mas, 2008; Mas & Siedek, 2008; Soares, M. M.; Melo Sobrinho, A. D., 2008; Mas, 2009; Jayo & Diniz, 2009; Jayo, Pozzebon, & Diniz, 2009; Yokomizo, 2009; Jayo, 2010; entre outros), conforme já abordado anteriormente na introdução deste trabalho e cabe a presente revisão apoiar-se nos resultados desses trabalhos tendo como objetivo descrever os arranjos tecnológicos e tipos de serviços ofertados no canal de correspondente bancário no contexto brasileiro.

Os pilares que sustentarão a presente revisão são: (i) A evolução do setor bancário até o surgimento do correspondente bancário como canal de distribuição de serviços, (ii) A administração da tecnologia da informação, principalmente os direcionadores de TI e (iii) A visão construtivista do uso de tecnologia, com ênfase na corrente estruturacionista e suporte do modelo multinível.

O presente direcionamento da revisão da literatura tem como claro objetivo delimitar a lente teórica que comporá o modelo conceitual o qual será utilizado na apresentação dos resultados obtidos na presente pesquisa, considerando o seu uso por outros pesquisadores para o mesmo tema e a aderência do referencial teórico ao problema de pesquisa. É relevante observar que os resultados poderão ser analisados também por outros pesquisadores através de suportes teóricos diferentes dos apresentados.

2.1 O correspondente bancário como canal de distribuição de serviços financeiros

A regulamentação vigente do canal de serviços através da contratação de correspondentes bancários foi estabelecida pelo BANCO CENTRAL DO BRASIL (BC), através do CONSELHO MONETÁRIO NACIONAL (CMN), por meio das Resoluções 3.110, de 31 de julho de 2003 e 3.156, de 17 de Dezembro de 2003, tendo como base a Lei 4.595, de 31 de Dezembro de 1964, as quais permitem as empresas oferecerem serviços financeiros à população como extensão de suas atividades comerciais, contratados com qualquer instituição financeira autorizada pelo BC que integre o SISTEMA FINANCEIRO NACIONAL (SFN).

O correspondente bancário é um dos três instrumentos de grande penetração para a oferta de serviços financeiros à população não atendida pelo sistema financeiro tradicional (Brasil, Ministério da Fazenda - Conselho Monetário Nacional, 2003, p. 90-91). As outras duas de acordo com definição contida no mesmo documento são:

- “i) microcrédito, que visa ao fornecimento de crédito de pequeno valor para o desenvolvimento e a viabilização de atividades, formais e informais, de natureza profissional, comercial ou industrial, por parte de pessoas físicas e microempresas;
- ii) cooperativas de crédito, que têm suas atividades voltadas, tanto na captação de recursos como na sua aplicação, ao atendimento das necessidades de seus associados;”

Para entender com maior profundidade o correspondente bancário como canal de distribuição de serviços financeiros, além do aspecto legal muito importante para a definição do canal, faz-se necessária uma breve análise da evolução do setor bancário dentro do contexto brasileiro. Trata-se de uma extensão do processo de evolução tecnológica pela qual passou o segmento, sem a qual não haveria tecnologia para suportar a operação na escala e com a abrangência territorial que

podemos observar nos números divulgados pelo BC e pela FEBRABAN em seus relatórios sobre o setor.

Segundo Frischtak (1992), *“A experiência brasileira com a automação bancária constitui um exemplo marcante do emprego produtivo de tecnologias de informação em um país em processo de industrialização.”* (Frischtak, 1992). É dentro desse contexto que podemos observar a evolução pela qual passou o setor bancário brasileiro nas duas últimas décadas. Ainda de acordo o autor:

“A extensão da automação bancária no Brasil, particularmente o grau de integração das transações ao nível das agências nos sistemas de rede – on-line –, possivelmente não tem paralelo nas economias em desenvolvimento [...]. Este fato não passou despercebido. [...]. A literatura, contudo, parece muda quanto ao impacto da automação bancária sobre os usuários da tecnologia, [...]. É claro que a automação tem, potencialmente, condições de acarretar importantes mudanças na organização do trabalho e na produtividade dos recursos bancários, expandindo a capacidade do setor para prestar melhores serviços e oferecer melhores produtos, ao mesmo tempo em que aumenta o acesso dos clientes às facilidades de gerenciamento do dinheiro (incluindo, naturalmente, suas próprias contas)” (FRISCHTAK, 1992, p. 197-198).

De acordo com a literatura disponível construída ao longo da última década de estudos, revisões e acréscimos apresentados por diversos autores (Diniz, 2007; Cernev, Diniz, & Jayo, 2009; Yokomizo, 2009; Jayo, 2010, entre outros), a evolução do setor bancário pode ser apresentada de maneira periodizada, ou em ondas, conforme apontado por Cernev, Diniz, & Jayo (2009). Mesmo com o risco de que a periodização possa representar uma simplificação dos eventos compreendidos no período e uma análise subjetiva de cada autor. É muito interessante utilizarmos este recurso sempre que possível para situar a evolução da tecnologia, demandas de mercado e regulamentação do setor bancário em cada um desses períodos ou ondas de inovações, conforme o quadro 3 apresentado abaixo:

Quadro 3 - Evolução do setor bancário

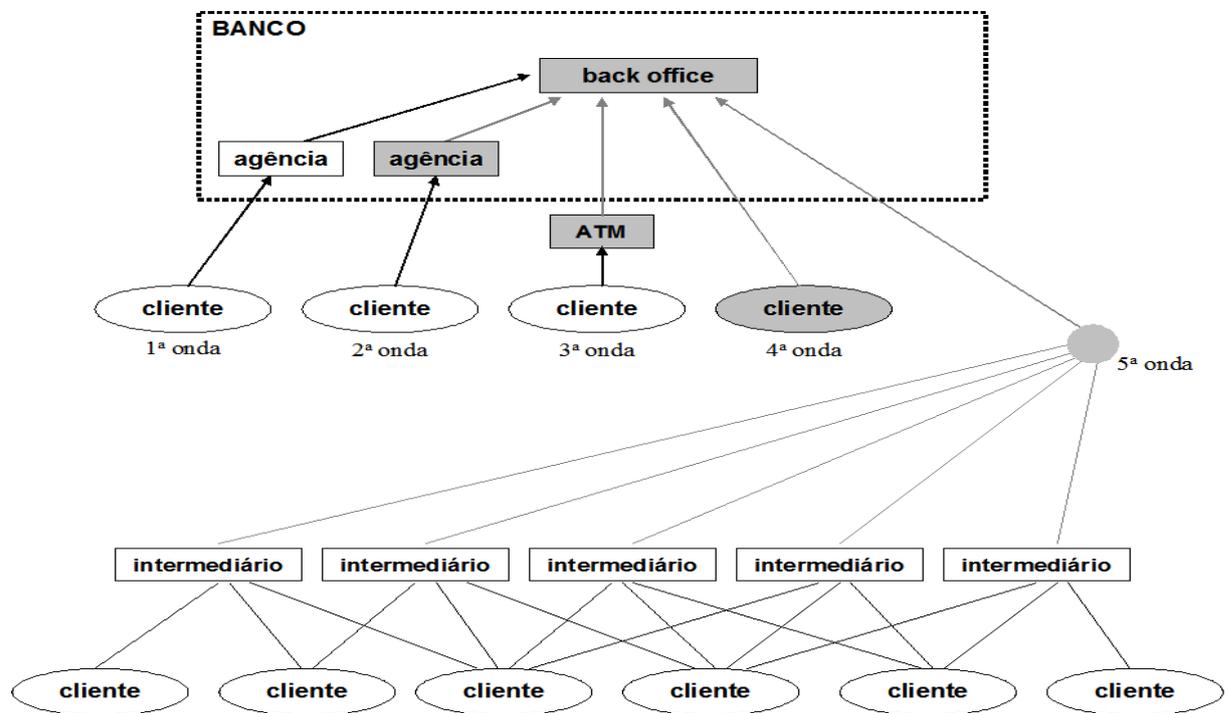
	Início	Tecnologias	Demanda de mercado	Regulamentação
1ª onda	Metade da década de 1960	Mainframe	Aumento do número de clientes leva ao crescimento do volume de transações processadas em <i>Back Office</i>	Incentivos à concentração bancária e à automação de registros contábeis
2ª onda	Metade da década de 1970	Minicomputadores	Necessidade de processamento no nível da agência; implantação de sistemas <i>online</i>	Restrição às importações e investimento na indústria nacional
3ª onda	Metade da década de 1980	Microcomputadores	Demanda por auto- atendimento, no ambiente da agência e através de caixas eletrônicos	Controle inflacionário
4ª onda	Metade da década de 1990	Home e Office Banking; Internet	Maior interatividade e comodidade para clientes que já dispõem de computadores	Legislação de provedores e responsabilidades na web
5ª onda	Metade da década de 2000	Mobilidade e Convergência digital	Maior capilaridade e ubiquidade para expansão da rede de clientes	Sistema financeiro inclusivo e telecomunicações no mercado financeiro

Fonte: Cernev, Diniz, & Jayo (2009)

Pela análise detalhada das cinco ondas descritas por Cernev, Diniz, & Jayo (2009) podemos entender que o setor bancário passou por grande transformação. O próprio avanço da tecnologia ou o uso desta agregou valor aos produtos existentes, criou novos produtos e serviços e atraiu novos clientes para o setor bancário. Seja pelo próprio valor do serviço ou ainda pela criação de novos canais de distribuição, e neste ponto está o correspondente bancário, que é parte desta 5ª onda de inovação, conforme descrição apresentada no quadro das ondas de inovação.

Na figura 2 pode-se observar o relacionamento dos clientes com a estrutura do serviço bancário em cada uma das ondas de inovação, o que permite chegar à mesma conclusão a respeito da inserção dos correspondentes bancários como parte dessa 5ª onda de inovação, através dos gestores de rede ou diretamente com os bancos, intermediando o relacionamento entre clientes e a instituição financeira.

Figura 2 - As cinco ondas de inovação do setor bancário



Fonte: Cernev, Diniz, & Jayo (2009)

Os pontos destacados em cinza na figura 2 são as intermediações realizadas por meio da tecnologia da informação e comunicação.

A respeito da intermediação descrita na 5ª onda de inovação, pode-se depreender de Jayo (2010), que para as instituições financeiras, o canal de correspondente bancário significa a possibilidade de relacionamento com clientes e não clientes através de estruturas mais simples e menos custosas em substituição ao canal de relacionamento através das agências, para a distribuição de seus produtos e serviços.

Até a popularização do novo canal de relacionamento, impulsionado pela regulamentação ocorrida no início da década de 2000, inicialmente com foco na distribuição de benefícios sociais, a única forma de atenção aos não clientes da instituição ou mesmo ao público ainda sem acesso ao sistema bancário, era através

da rede de agências bancárias. Ainda que pela legislação vigente na ocasião já estivesse prevista a contratação de correspondentes bancários, para um conjunto limitado de serviços, o que contribuía para a baixa incidência desse canal para a distribuição de serviços bancários.

2.2 Administração de Tecnologia – Tecnologia da Informação (TI)

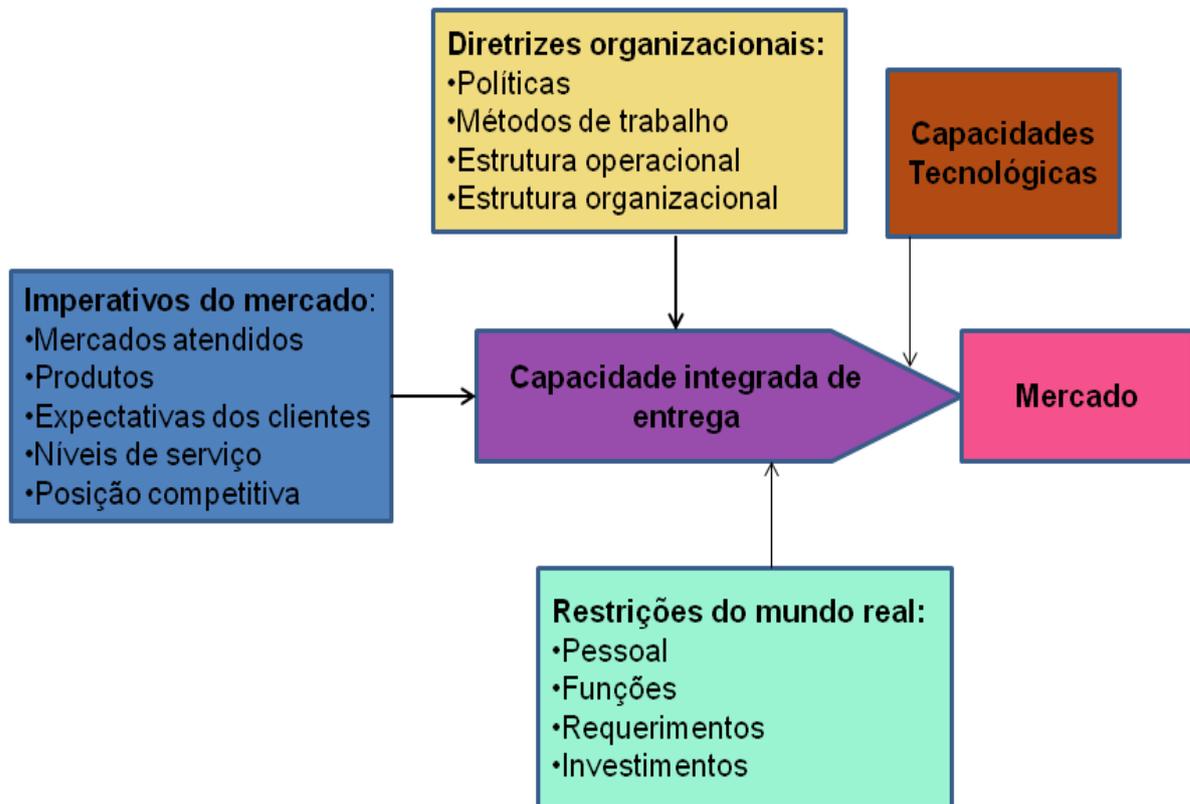
Segundo Albertin e Albertin (2009) “*O uso de TI nas empresas deve sempre estar relacionado com as necessidades estratégicas e operacionais da organização, contribuindo para o seu desempenho*”. Ainda de acordo com os autores:

“A tecnologia de Informação (TI) tem sido considerada um dos componentes mais importantes do ambiente empresarial atual, sendo que as organizações brasileiras têm utilizado ampla e intensamente esta tecnologia, tanto em nível estratégico como operacional”;
“O uso de TI por si só não determina o sucesso e o bom desempenho de uma organização. As características do mercado em que as organizações atuam devem ser consideradas para a definição do uso de TI como parte de suas estratégias e operacionalização. Os modelos, cultura, políticas, estruturas, processos organizacionais, incluindo suas evoluções, devem ser considerados na utilização de TI, seja por que são afetados ou afetam esse uso. As habilidades, capacitações e comportamento, entre outros fatores, dos indivíduos, como colaboradores das organizações, influenciam no valor que a TI agrega aos negócios. Finalmente, as características da própria TI influenciam as decisões sobre o seu uso pelas organizações”.
(ALBERTIN e ALBERTIN, 2009, p. 1-7)

A tecnologia-na-prática, que corresponde à maneira como a tecnologia é de fato usada, defendida por Orlikowski (2000), postula que a TI altera a ação humana ao mesmo tempo em que é alterada por ela.

A figura 3 demonstra como acontecem as interações das estruturas estratégicas e operacionais descritas por Albertin e Albertin (2009) com os elementos a serem observados para a entrega de soluções de tecnologia ao mercado.

Figura 3 - Estrutura estratégica e operacional integrada.



Fonte: Albertin e Albertin (2009) – Adaptada de Hackett (1990)

No contexto dos correspondentes bancários, as necessidades da comunidade de acesso a serviços bancários por um lado e a de entrega desses serviços pelas instituições financeiras por outro, podem ser entendidas como a dimensão de mercado, e convergem para o modelo de operação através dos gestores de rede, entendendo esses atores como parte da capacidade integrada de entrega.

Pode-se entender o uso dos gestores de rede para a distribuição dos serviços bancários como serviços de infraestrutura de TI ofertados as instituições financeiras, o que permite pensar a TI de maneira mais ágil como resposta às oportunidades de negócios, tanto pela capacidade técnica bem como pela capacidade humana.

“O conceito de infraestrutura de tecnologia de informação como serviço é muito poderoso”³ (Weill, Subramani, & Broadbent, 2002, p. 3).

³ The concept of information technology infrastructure as services is very powerful, no original.

Utilizando-se o modelo simplificado das dimensões de uso de tecnologia de informação (TI) em benefícios dos negócios, proposto por Albertin e Albertin (2009, p. 134), pode-se avaliar os direcionadores que impulsionam as definições de uso de TI, o tipo de administração da própria TI, envolvida na análise e decisão quanto à implantação ou não do projeto, os benefícios ofertados e a possibilidade de validar os benefícios entregues, e principalmente a relação desses com o desempenho empresarial.

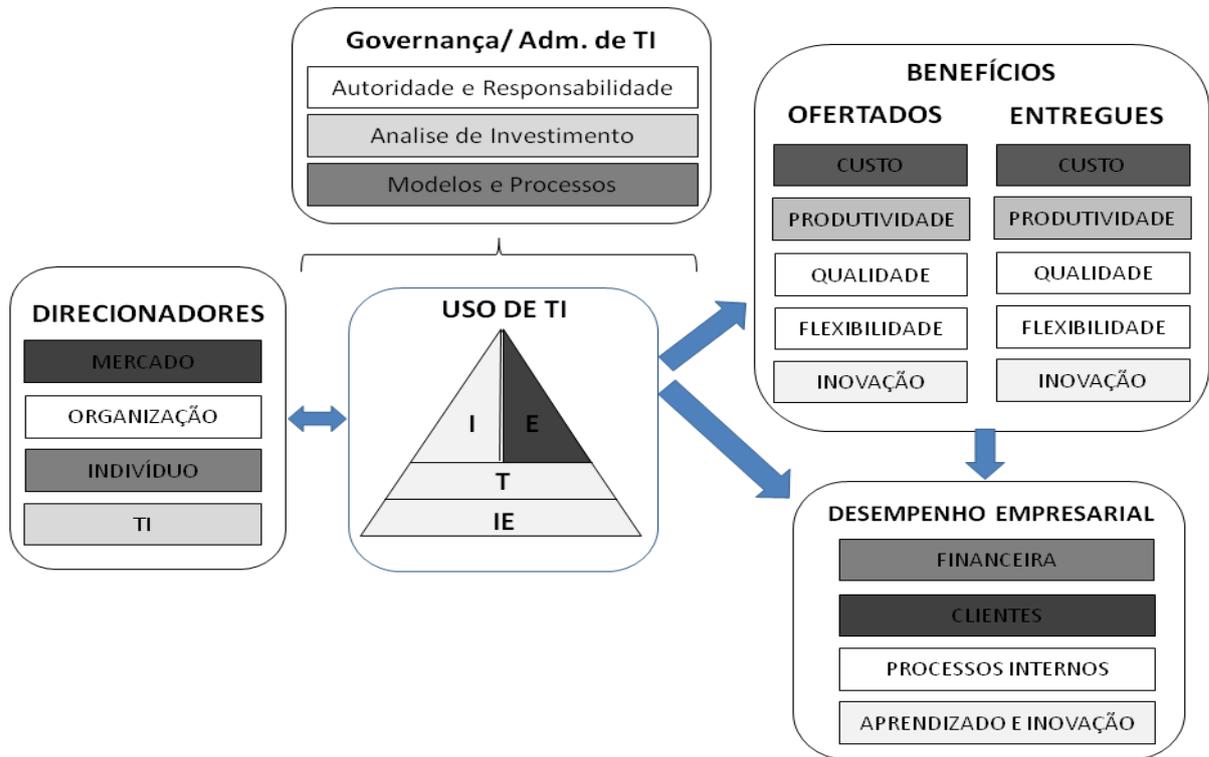
Para entender cada dimensão que compõe os direcionadores de TI do modelo proposto na figura 4, faz-se necessária a explicitação do entendimento diante do cenário de operação do canal de correspondente bancário através dos gestores de rede.

Os direcionadores apontam para o uso estratégico de TI em função da necessidade de resposta ao ganho de **mercado** e na ampliação da capilaridade de entrega dos serviços bancários à comunidade. Comumente não bancarizados e fora do sistema bancário tradicional. Os clientes e operadores do sistema são entendidos como **indivíduo**. Sejam esses operadores quadros dos gestores de rede e ou dos estabelecimentos comerciais que integram o sistema de correspondente bancário no contexto analisado.

O modelo simplificado das dimensões do uso de tecnologia de informação em benefícios dos negócios proposto por Albertin e Albertin (2009) suporta a análise do canal de correspondente como negócio. Esta abordagem corrobora o entendimento já abordado anteriormente de que a operação da solução requerer receitas para fazer frente aos custos operacionais de operação da solução de correspondente bancário.

Esta análise se aplicada a todos os atores que compõem a solução de correspondente bancário, mais especificamente os analisados neste trabalho, quais sejam, correspondente, gestores de rede e instituições financeiras.

Figura 4 - Modelo simplificado das dimensões do uso de tecnologia de informação em benefícios dos negócios.



Fonte: Modelo aplicado ao correspondente bancário com o uso do modelo simplificado proposto por Albertin e Albertin (2009)

Legenda: Uso de TI.

I : Informacional

E: Estratégico

T: Transacional

IE: Infraestrutura

De acordo com o modelo proposto na figura 4, temos o seguinte cenário:

- Aplicado aos correspondentes bancários, o modelo de administração de TI compreendido dos correspondentes e gestores de rede é estabelecido como uma dupla, composta das áreas de negócios e a própria administração de TI.
- As áreas de negócios se dedicam a internalização das oportunidades, quer seja através da contratação e definição dos modelos de operação com as

instituições financeiras ou diretamente com as empresas que farão a operação do serviço.

- A administração de TI dedica-se à execução das atividades necessárias para a concretização da criação da infraestrutura tecnológica para a operação do canal de correspondente bancário. Esta análise se aplica tanto nos casos de gestão direta, bem como na operação por meio dos gestores de rede.

- Os benefícios ofertados e entregues possuem relação direta com as demandas de custo e produtividade, atendendo a demanda de aumento da base de clientes e ampliação da capilaridade na oferta de serviços bancários. Compõem o quadro de inovações da empresa, quer seja da instituição financeira, gestor de rede ou mesmo do correspondente bancário.

- Para o correspondente a oferta e operação do serviço é uma ação modernizante para o canal de relacionamento com os clientes, quer sejam bancarizados ou não.

- Para as instituições financeiras é um diferencial competitivo frente as que não operam através do canal de correspondentes bancários, de maneira direta ou por meio de gestores de rede.

- De acordo com o modelo podemos depreender que o desempenho empresarial é afetado diretamente nas áreas financeiras e de relacionamento com clientes, e de maneira indireta, nos quesitos de aprendizado e inovação, a partir do ponto em que passam a contar como estoque de conhecimento (*background*) das empresas envolvidas na operação do serviço de correspondente bancário.

Ainda dentro do contexto da tecnologia de informação (TI) e sistemas de informações (SI) aplicadas ao canal de correspondente bancário, temos que considerar, como observados em outras áreas com aplicação de TI e SI, a questão da adoção, sem a qual não existirá a popularização do canal de serviços, mantendo

os usuários apenas nos canais de serviços bancários já estabelecidos, como as agências, por exemplo.

Tapscott & Caston (1993) argumentam que dois obstáculos são encontrados na tentativa de estabelecer o relacionamento com os clientes por meio de SI, que são respectivamente a falta de maturidade das organizações e a capacidade dos clientes em absorver as práticas inovadoras.

Em outra direção temos que considerar que os produtos e serviços baseados em tecnologia ou com a aplicação desta, uma vez absorvidos, irão demandar novos investimentos no desenvolvimento e oferta de novas soluções para satisfazer aos clientes que evolutivamente vão se tornando mais exigentes, conforme argumenta Albertin (2009).

2.3 Visão construtivista do uso de tecnologia - Corrente estruturacionista

*“A corrente estruturacionista foi iniciada pela Teoria da Estruturação proposta no final dos anos 70 e início dos anos 80 pelo sociólogo britânico Anthony Giddens, culminando na publicação de *The Constitution of Society* em 1994. É uma tentativa de conciliar as dicotomias teóricas como agência/estrutura, subjetivo/objetivo, e micro/macro. A abordagem não se concentra no ator individual ou totalidade da sociedade, mas nas práticas sociais ordenadas através do espaço e do tempo”* (Pozzebon, Diniz, & Jayo, 2009, p. 16). (tradução livre)

A evolução da tecnologia, bem como das próprias organizações em sua forma e função, trouxeram questões emergentes requerendo novas respostas em termos de inovação, aprendizagem e improvisação. Em função desse avanço, nos anos 90 vários modelos estruturacionais de tecnologia foram desenvolvidos influenciando o papel da tecnologia nas organizações.

A ação humana é um aspecto central desses modelos, em especial, as ações associadas com a incorporação de estruturas dentro de uma tecnologia durante seu desenvolvimento, e as ações associadas com a apropriação dessas estruturas durante o uso da tecnologia. Os modelos estruturacionais de tecnologia têm sido influenciados pela tradição intelectual do construtivismo social.

As principais influências da visão estruturacionista de tecnologia são Orlikowski e Walsham. O trabalho de Orlikowski é amplamente reconhecido como relevante não apenas na *Information Systems (IS)*, mas também em estudos da organização. Dois trabalhos seminais publicados na *Organization Science* em 1992 e 2000, respectivamente marcam duas fases distintas do seu influente trabalho.

Na primeira fase (1992), que visa ampliar a compreensão de TI a partir do ponto de vista da estruturação, Orlikowski propôs um modelo estruturacional de tecnologia. O modelo postula que a TI é simultaneamente o produto e o meio da ação humana, e que propriedades institucionais existentes (conhecimentos, recursos e normas) influenciam as ações humanas ao interagir com TI. Ao mesmo tempo, quando os atores humanos interagem com TI, eles agem sobre as estruturas institucionais quer para sustentar ou alterá-las.

A tecnologia é criada e alterada pela ação humana, ao mesmo tempo em que a ação humana é mediada pelas tecnologias existentes. Tal noção recursiva de tecnologia é o que Orlikowski (1992) denominou a dualidade da tecnologia.

Na segunda fase (2000), Orlikowski desafiou seu próprio trabalho anterior sobre o modelo estruturacional, desenvolvendo conceitos que abordam o papel de emergência e improvisação na tecnologia e tecnologia em uso ou tecnologia-na-prática. Ela enfatiza a apropriação das estruturas inscritas na tecnologia, e move-se no sentido de uma lente mais dinâmica e prática que se centra em estruturas emergentes.

Adotando tal visão alternativa, Orlikowski (2000) aponta que há condições das pessoas sempre poderem (mesmo que não queiram) redefinir o significado, as

propriedades e aplicação de uma determinada tecnologia após o desenvolvimento ou implementação. Sua lente prática centra-se na agência humana e no início-fim do conjunto de estruturas emergentes que podem ser adotadas através do uso recorrente de uma tecnologia.

A aplicação da visão estruturacionista no presente trabalho se deve ao entendimento de que os correspondentes bancários alteram a maneira como as pessoas envolvidas são influenciadas pelo uso da tecnologia ofertada no canal ao mesmo tempo em que alteram a composição dos arranjos tecnológicos. A oferta de novos serviços ofertados no canal à medida que novas necessidades vão surgindo, obriga as instituições financeiras e gestores de rede a darem novas respostas aos usuários desse canal de relacionamento.

A visão construtivista do uso da tecnologia baseada na corrente estruturacionista que está na base do modelo conceitual que será aplicado no presente trabalho ajudará a explicar as diferentes abordagens no uso da mesma solução (correspondente bancário) com diferentes configurações regionais em função de necessidades específicas de um grupo ou arranjos tecnológicos.

O conceito mais abrangente desta visão teórica está na tecnologia-na-prática que determina em parte, além das questões regulatórias, o avanço da solução de correspondente bancário no contexto brasileiro.

3 MODELO CONCEITUAL

No presente capítulo será apresentado o quadro teórico de referência o qual será utilizado para abordar o problema de pesquisa, que objetiva estabelecer uma tipologia para os arranjos tecnológicos da operação por meio de correspondentes bancários no Brasil com foco nos gestores de rede, tipos de serviços ofertados e os tipos de serviços análogos que podem ser oferecidas por meio desse canal de operação com aproveitamento da infraestrutura.

A opção pelo modelo conceitual multinível proposto por Pozzebon, Diniz, & Jayo (2009) se deve ao fato de este ter sido bastante utilizado em outros trabalhos a respeito do mesmo tema e principalmente pela capacidade que o mesmo apresenta em explicar as múltiplas relações existentes no canal de correspondente bancário.

O canal de correspondente bancário, principalmente a operação por meio dos gestores de rede, faz parte da quinta onda de inovação do modelo proposto por Cernev, Diniz, & Jayo (2009), onde a relação entre banco e clientes é intermediada, conforme apresentado na figura 2 do capítulo anterior.

Os estudos de referência para a presente pesquisa, tais como (Diniz, 2007; Diniz, Pozzebon, & Jayo, 2008; Diniz, Pozzebon, & Jayo, 2009a; Diniz, Pozzebon, & Jayo, 2009b; Jayo & Diniz, 2009; Jayo, Pozzebon, & Diniz, 2009; Yokomizo, 2009; Jayo, 2010) apontam a existência do correspondente bancário (estabelecimento comercial) também definido como substabelecido e do gestor de rede, como intermediários entre os clientes e o banco respondente (instituição financeira).

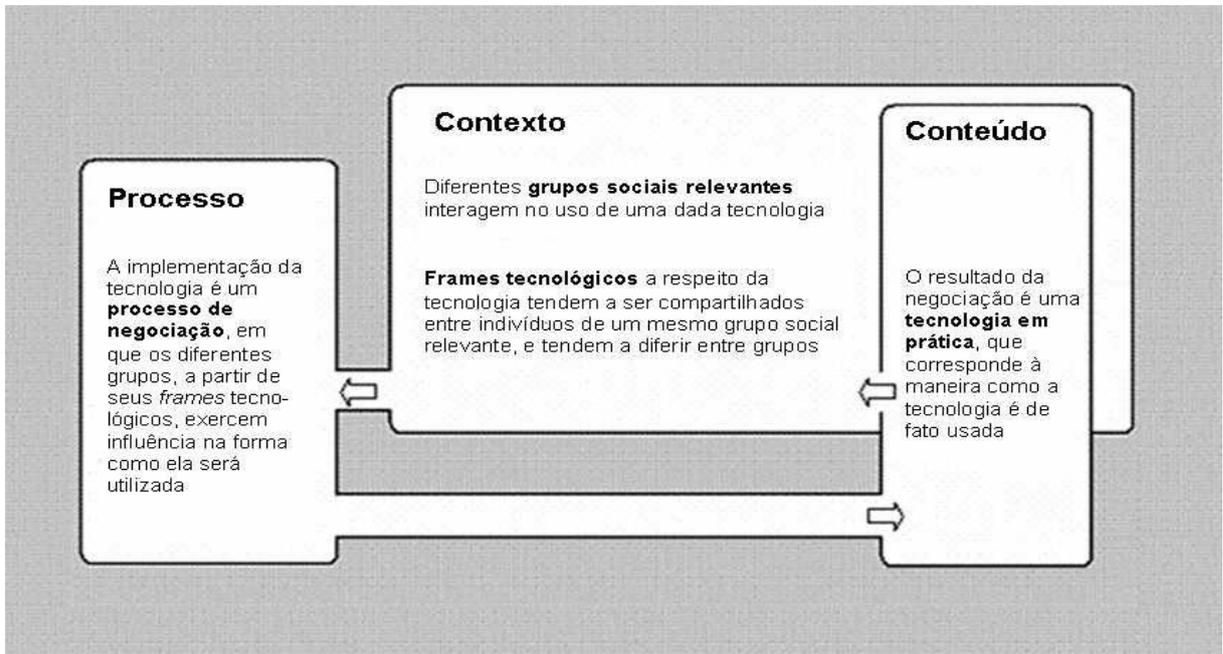
A intermediação dos serviços financeiros por meio dos correspondentes bancários, estabelece a necessidade de negociação para a adoção, implementação e uso da tecnologia, a qual deverá ser analisada com uma lente que possibilite convergir os interesses dos gestores de rede ante um grupo com interesses distintos, pontos de correspondentes bancários e instituições financeiras, os quais comporão uma nova configuração tecnológica.

Os interesses próprios de cada grupo farão parte de um processo de negociação do qual resultará a tecnologia-na-prática, que corresponde à maneira como a tecnologia é de fato usada, a qual se utiliza de pressupostos do estruturacionismo. Para composição e suporte teórico, o modelo conceitual também se utiliza de pressupostos do construtivismo, grupos sociais relevantes que estão em constante processo de negociação com objetivo de estabelecer o consenso e *frames* tecnológicos, que trata do entendimento de cada grupo sobre um determinado objeto ou artefato e também do contextualismo que postula um contexto pré-existente ao processo de negociação o qual poderá ser alterado compondo o novo contexto.

De acordo com o modelo proposto por Pozzebon, Diniz, & Jayo (2009), estes conceitos são uma extensão da visão estruturacionista do uso da tecnologia, os quais serão utilizados para explicar a composição e o uso da solução de correspondente bancário através dos gestores, considerando que neste contexto, mesmo a tecnologia para a operação sendo definida pelos bancos ou ainda pelos próprios gestores, existe o processo de negociação que resultará na tecnologia-na-prática.

A estrutura multinível estruturacionista, proposta por Pozzebon, Diniz, & Jayo (2009) combina moldagem social da tecnologia e contextualismo. É multinível porque incorpora indissociáveis níveis de análise: individual, do grupo e da comunidade local. Ela combina quatro conceitos fundamentais: a tecnologia-na-prática, a negociação dos grupos sociais relevantes e *frames* tecnológicos. Esses conceitos são relacionados por meio de três dimensões interconectadas propostas pelo contextualismo: contexto, processo e conteúdo conforme apresentado na figura 5.

Figura 5 - Modelo multinível de Pozzebon, Diniz e Jayo (2009)



Fonte: Pozzebon, Diniz e Jayo (2009)

Os autores da estrutura multinível estruturacionista, consideram que:

- “O contexto refere-se ao panorama social em que as aplicações de TIC estão sendo implementadas e usadas. Isso ajuda a definir as fronteiras da pesquisa e inclui a identificação de diferentes grupos sociais relevantes, que interagem nesse panorama social e cultural e que constitui o contexto da pesquisa. Também inclui a identificação dos *frames* tecnológicos de cada grupo social, permitindo o reconhecimento de percepções compartilhadas e conflitantes, expectativas e interesses que caracterizam esse contexto.
- O processo refere-se ao entendimento de como as aplicações de TI são implementadas e com que tipos de consequências (intencionais e não intencionais). A análise do processo foca em como os grupos sociais relevantes, e seus identificados frames tecnológicos, influenciam a negociação que ocorre sobre a implementação e uso das TIC. Também inclui a identificação de ocasiões, espaços e mecanismos abertos à negociação e à mudança.
- O conteúdo refere-se às características sócio-técnicas da aplicação de TI que está sendo implementada, como à usada por atores particulares em determinado nível de análise. A tecnologia-na-prática resultante do processo de negociação é considerada aqui.”
(Pozzebon, Diniz, & Jayo, 2009). (tradução livre)

Para melhor compreensão do modelo multinível, suas bases teóricas e conceitos, foi elaborado o esquema apresentado na figura 6, que guiará sua aplicação dentro do contexto do correspondente bancário com foco nos gestores de rede.

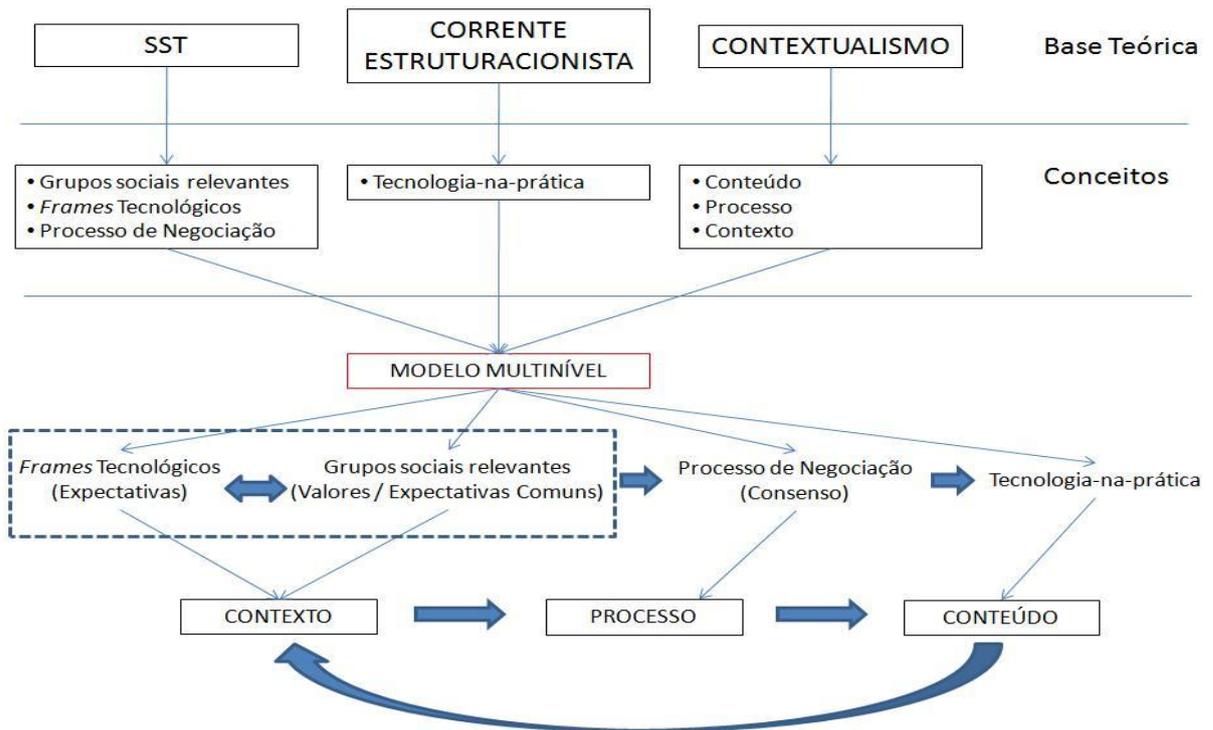
Esta abordagem permite visualizar em um mesmo plano o suporte teórico e a junção dos conceitos que sustentam o postulado pelo modelo multinível, não havendo a pretensão de revisitar as teorias e autores precursores tão amplamente debatidos e analisados em suas contribuições e lacunas preenchidas por outras lentes teóricas que permitiram a sua elaboração por Pozzebon, Diniz, & Jayo (2009).

Faz se necessária ainda a observação de que não se intenciona com o figura 6 nenhum tipo de alteração no modelo e sim apenas uma representação gráfica distinta da definida pelos autores do modelo, a qual foi elaborada como livre exercício do entendimento do autor antes de sua efetiva aplicação no presente trabalho.

Por outro lado a figura 6 permite o entendimento de cada corrente teórica e a sua efetiva contribuição para o modelo multinível.

Os conceitos e a recursividade do modelo multinível estão apresentados na figura 6 de maneira simplificada para facilitar o entendimento de sua aplicação e a abordagem adotada no presente trabalho.

Figura 6 - Bases teóricas e conceitos do modelo multinível



Fonte: Elaborado pelo autor com base na revisão de literatura de Jayo (2010)

3.1 Aplicação do modelo multinível no contexto da pesquisa

De acordo com Jayo (2010) um dos autores do modelo, ele “...é dito multinível na medida em que articula níveis de análise inextricavelmente relacionados: indivíduos, grupos, organizações, comunidades locais, ambiente econômico, social e político, etc.”.

No presente trabalho são considerados os clientes e operadores do canal de correspondente bancário (indivíduos/grupos), as instituições financeiras e gestores de rede (organizações) e todo o cenário no qual se desenvolve o canal de correspondente bancário no Brasil, com as questões inerentes as comunidades sem acesso ao sistema bancário formal e o ambiente econômico, social e político que norteiam o avanço da solução.

De acordo com o uso recursivo do modelo, a dimensão do **CONTEXTO** definida pelos *frames* tecnológicos (expectativas dos indivíduos em relação do uso da tecnologia) e grupos sociais relevantes (grupos que tendem a compartilhar os mesmos *frames* tecnológicos), é estabelecida de maneira a obter um consenso na dimensão do **PROCESSO** (negociação) que irão resultar na dimensão do **CONTEÚDO**, ou mais precisamente a tecnologia-na-prática, que altera os *frames* tecnológicos e grupos sociais relevantes, criando um ciclo virtuoso na busca da definição de uma nova tecnologia-na-prática.

Conforme abordado por Jayo (2010) em sua proposta de ampliação do modelo multinível, para um mesmo artefato, no caso da solução de correspondente bancário, existem diferentes *frames* tecnológicos que resultam em diferentes grupos sociais relevantes e conseqüentemente podem resultar em múltiplos e paralelos processos de negociação, o que resulta em diferentes modelos de tecnologia-na-prática.

Tal cenário é exatamente o que se observa no contexto da pesquisa em função dos próprios arranjos tecnológicos, tipos de transações ofertadas por cada instituição financeira e do modelo de gestão utilizado para a composição do correspondente bancário.

As instituições financeiras que operam por meio de correspondentes bancários, ponto de partida da presente pesquisa, influenciam diretamente os *frames* tecnológicos e grupos sociais relevantes em sua área de operação, quer seja pelo modelo de gestão adotado como observado por Jayo (2010) ou ainda pelo arranjo tecnológico e oferta de serviços no canal que impactam diretamente a tecnologia-na-prática.

Estas diferenças podem ser percebidas em diferentes níveis e coexistindo mutuamente, corroborando a visão de múltiplos processos de negociação com resultantes distintos de tecnologia-na-prática, conforme cada contexto observado.

Os diferentes processos de negociação se observam entre os pontos correspondentes que operam diretamente com as instituições financeiras, bem como entre pontos correspondentes e gestores de rede ou entre estes últimos e as instituições financeiras, sempre em torno do mesmo artefato e em busca dos mesmos objetivos, mesmo considerando resultantes exclusivas de tecnologia-na-prática.

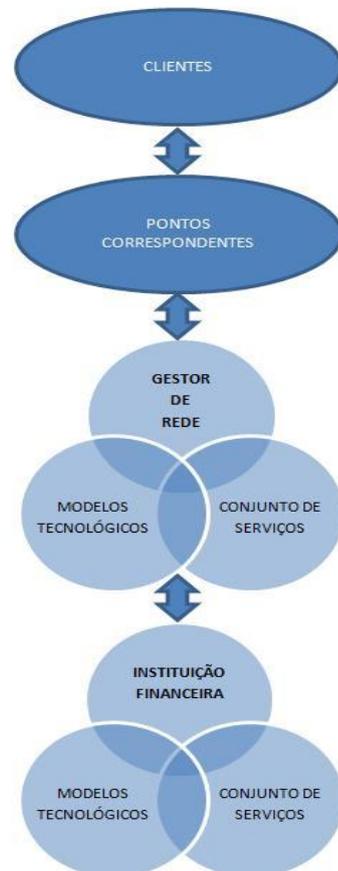
A simples alteração do acordo entre um correspondente e o gestor de rede ou a instituição à qual está vinculado conforme figura 7, altera a tecnologia-na-prática e em decorrência da interconexão das demais dimensões do modelo multinível, resulta em um contexto diferente.

Figura 7 – Componentes macro da solução de Correspondente Bancário

MODELO DE GESTÃO DIRETA



MODELO POR MEIO DE GESTORES DE REDE



Fonte: Elaborado pelo autor

A figura 7 é a representação gráfica dos principais atores envolvidos em cada modelo de gestão, quer direta pelas instituições ou por meio de gestores de rede.

As configurações em termos de arranjos tecnológicos ou conjunto de serviços ofertados estão diretamente ligados aos *frames tecnológicos* e ao processo de negociação dos atores envolvidos em cada um dos arranjos.

A multiplicidade dos arranjos e as várias possibilidades de combinação desses atores em torno da solução de correspondente bancário justificam a aplicação da análise através do modelo multinível adotado como suporte teórico a presente pesquisa.

4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A presente pesquisa possui abordagem qualitativa com o uso de dados primários coletados por meio de questionários e a realização de entrevistas junto aos grupos sociais relevantes, principalmente instituições financeiras e gestores de redes; e dados secundários oriundos da análise documental (sites institucionais, informativos comerciais, contratos, especificações técnicas, materiais de divulgação, manuais de operação do serviço, etc.) das instituições financeiras e não financeiras que podem de alguma forma se utilizar da infraestrutura do correspondente bancário como canal para a entrega de seus produtos e serviços.

O desenvolvimento do trabalho adotará caráter exploratório, descritivo, o que de acordo com Pinsonneault e Kraemer (1993) visa de maneira geral identificar aspectos desconhecidos de um fenômeno ou população de interesse. No presente caso, aspectos específicos da solução de correspondente bancário no contexto brasileiro. Terá como ponto de partida a revisão da literatura disponível nas áreas que darão suporte ao entendimento do objeto de estudo e no levantamento das informações que se pretende apresentar como sustentação dos objetivos específicos e conseqüentemente como partes do objetivo geral.

A primeira etapa visa à identificação dos direcionadores de TI (Mercado, Indivíduo, Organização e Tecnologia) para os gestores de rede da solução de correspondente bancário, considerando que o objeto de estudo é fortemente apoiado em tecnologia. Estes direcionadores permitirão apontar os *stakeholders* (participantes) e as oportunidades no contexto analisado.

Através de análise documental, respostas dos questionários e entrevistas, serão classificados os arranjos tecnológicos vigentes no canal do correspondente

bancário brasileiro e o contexto de utilização de cada arranjo de solução, objetivo principal do trabalho.

A análise do contexto onde se desenvolve a tecnologia-na-prática será realizada sob a lente construtivista do uso de tecnologia, utilizando para tal análise o modelo conceitual proposto por Pozzebon, Diniz & Jayo (2009), que possui influências das abordagens conceituais da visão estruturacionista da tecnologia, do *social shaping of technology* (SST) e do contextualismo.

A idéia dessa análise se apóia no conceito de tecnologia-na-prática que é uma evolução da teoria da estruturação aplicada à tecnologia da informação. A tecnologia-na-prática corresponde à maneira como a tecnologia é de fato usada, podendo ser entendida, de acordo com a visão de Orlikowski (1992) que a tecnologia, ou no caso analisado, o arranjo tecnológico, é simultaneamente o produto e o meio da ação humana, e que o conhecimento ou a forma como é utilizada a tecnologia pode ser alterada ou alterar a ação humana, daí a importância de entender o contexto de cada arranjo.

Para o correto entendimento do potencial de agregação de serviços ao canal de correspondente bancário, proposto como um dos objetivos deste trabalho, a segunda etapa desta pesquisa prevê a definição da tipologia dos serviços ofertados atualmente no canal de correspondente bancário. Esta tipologia será realizada com base em análise documental das instituições financeiras e gestores de rede, e envio de questionário para coleta de informações adicionais às apresentadas.

Será utilizado como ferramenta um questionário semi-estruturado para facilitar a resposta dos entrevistados responsáveis pela operação do canal de correspondente bancário nas instituições financeiras e gestores de rede, também como forma de padronizar as respostas possibilitando a tipologia dos arranjos que é o objetivo central do trabalho, independentemente da instituição respondente.

Por fim, tendo estabelecida a tipologia dos arranjos tecnológicos e os tipos de serviços para o canal de correspondente bancário, objetiva-se como parte da conclusão do trabalho, definir possíveis tipos de serviços que poderão ser agregados ao canal de distribuição do correspondente bancário com o aproveitamento da infraestrutura disponível.

A identificação das novas classes e tipos de serviços será realizada com base em análise documental por meio da definição de similaridades entre os serviços atualmente ofertados e os produtos e serviços disponibilizados pelo mercado que podem prontamente ser agregados como uma nova transação ao canal de correspondente bancário com o efetivo aproveitamento da infraestrutura tecnológica que suporta a solução.

Vale ressaltar que este ponto poderá contribuir para a prática da gestão de novos negócios, sendo de interesse para empresas ofertantes de serviços ao mercado que necessitam de um canal de relacionamento com compradores e clientes. Canal esse o qual poderá ser suprido pelo correspondente bancário operado diretamente pelas instituições financeiras ou por meio de gestores de rede, com o aproveitamento da infraestrutura tecnológica disponível.

Está apresentado no quadro 4 o resumo dos procedimentos metodológicos e contribuição de cada um na resposta ao problema de pesquisa.

Quadro 4 - Resumo dos procedimentos metodológicos

Procedimento Metodológico	Problema	Contribuição
Revisão de literatura ➤ Direcionadores de TI ➤ Evolução do setor bancário ➤ Estrutura multinível estruturacionista	Conceituação teórica dos direcionadores de TI e análise do contexto do canal de correspondente bancário.	Identificação dos direcionadores de TI (Mercado, Indivíduo, Organização e Tecnologia) da solução de correspondente bancário no contexto brasileiro. Apontamento dos Stakeholders do canal de correspondente bancário. Evolução do setor bancário. Identificação dos grupos sociais relevantes e seus respectivos <i>frames</i> tecnológicos, a negociação e a tecnologia-na-prática para os correspondentes bancários operados por meio dos gestores de rede.
Análise documental, Questionário semi-estruturado.	Classes de serviços	Tipologia dos serviços ofertados atualmente no canal de correspondente bancário no modelo brasileiro.
Análise documental, Questionário semi-estruturado.	Arranjos Tecnológicos	Tipologia dos arranjos tecnológicos vigentes na operação do canal de correspondente bancário.
Análise documental, Questionário semi-estruturado.	Novas classes e serviços	Identificação dos tipos de serviços que podem ser adicionados ao canal do correspondente bancário com aproveitamento da infraestrutura existente.

Fonte: elaborado pelo autor.

4.1 Recorte de pesquisa

Com base nos dados do UNICAD⁴ do BANCO CENTRAL DO BRASIL – BACEN, referentes à Novembro de 2010, com informações de 219 instituições financeiras com atuação do país, foram selecionados os bancos que concentram 99% dos pontos de correspondentes ativos, ou seja, 69 instituições.

⁴ UNICAD - Informações sobre Entidades de Interesse do Banco Central - é o novo sistema de cadastro do Banco Central cujo objetivo é integrar as diversas bases de informações cadastrais existentes no Banco Central em um sistema único, completo, abrangente e seguro. Substituirá o Cadinf (Cadastro de Instituições Financeiras), o Capef (Cadastro de Pessoas Físicas e Jurídicas - administradores e acionistas das Instituições Financeiras supervisionadas pelo Banco Central) e outros sistemas cadastrais do BACEN. O seu desenvolvimento é gerenciado pelo DESIG (Departamento de Monitoramento do Sistema Financeiro e de Gestão da Informação), que conta com a parceria do DEINF (Departamento de Informática) e com a colaboração efetiva de vários outros departamentos do Banco Central - usuários de sistemas de informações cadastrais. (fonte: <http://www.bcb.gov.br/?UNICADOQUEE>)

Dessas 69 instituições foram selecionadas as que possuem pelo menos 50% dos pontos de correspondentes com prestação de serviços de acordo com os incisos I, II e III da resolução 3.110, serviços puramente transacionais e ofertados massivamente no canal de correspondente bancário.

- I - recepção e encaminhamento de propostas de abertura de contas de depósitos à vista, a prazo e de poupança;
 - II - recebimentos e pagamentos relativos a contas de depósitos à vista, a prazo e de poupança, bem como a aplicações e resgates em fundos de investimento;
 - III - recebimentos, pagamentos e outras atividades decorrentes de convênios de prestação de serviços mantidos pelo contratante na forma da regulamentação em vigor;
 - IV - execução ativa ou passiva de ordens de pagamento em nome do contratante;
 - V - recepção e encaminhamento de pedidos de empréstimos e de financiamentos;
 - VI - análise de crédito e cadastro;
 - VII - execução de serviços de cobrança;
 - VIII - recepção e encaminhamento de propostas de emissão de cartões de crédito;
 - IX - outros serviços de controle, inclusive processamento de dados, das operações pactuadas;
 - X - outras atividades, a critério do Banco Central do Brasil.
- (Art. 1º da RESOLUCAO 3.110)

Alterações recentes na regulamentação dos correspondentes bancários não alteram o cenário da presente pesquisa no que tange a tipologia dos arranjos tecnológicos e corrobora a identificação dos tipos de serviços ofertados e possíveis novos serviços que podem ser intermediados pelo canal de correspondente bancário.

Notoriamente as instituições financeiras selecionadas possuem operação de serviços gerais através do canal de correspondente bancário, serviços prioritariamente transacionais e não apenas as operações de crédito consignado, financiamentos e captação de propostas de cartões de créditos, conforme descritos nos demais incisos da mesma resolução.

Estes últimos serviços são massivamente explorados pelas demais instituições, através de prestadores de serviços denominados no mercado como “pastinhas”. Estes operadores são agentes de captação de clientes para operações de empréstimos e financiamentos diversos, operações estas que não são apoiadas em tecnologia de informação para a intermediação da prestação do serviço. Portanto esses serviços não são relevantes para o objeto de interesse da presente pesquisa, o que valida à exclusão das instituições que operam massivamente estes serviços.

Os serviços descritos no inciso III da resolução são ofertados por 111.875 pontos de correspondentes bancários em operação no país, o que equivale a 62% dos pontos de acordo com as informações constantes da base de dados do UNICAD em Novembro de 2010, em um total de 181.903 pontos de CB’s ativos.

Considerando os critérios descritos, foram selecionadas 22 instituições financeiras para a presente pesquisa, as quais representam 96% dos pontos de correspondentes que operam os serviços descritos no inciso III, totalizando 107.049 pontos ativos em Novembro de 2010.

Quadro 5 - Correspondentes selecionados para envio do questionário

NOME	Qtde de Instalações	Inc. I	Inc. II	Inc. III
CAIXA ECONOMICA FEDERAL	31.432	16.076	16.076	26.617
BCO BRADESCO S.A.	31.257	16.564	16.563	31.090
BCO DO BRASIL S.A.	20.764	479	15.423	19.920
HSBC BANK BRASIL SA BCO MULTIP	7.291	112	3.247	5.142
BCO TRIANGULO S.A.	6.754	-	4	5.512
BCO LEMON S.A	5.921	192	192	5.798
UNIBANCO-UNIAO BCOS BRAS S.A.	3.983	973	975	3.413
BCO SANTANDER (BRASIL) S.A.	3.674	-	-	3.420
BCO DO EST. DO RS S.A.	2.176	2.108	2.108	2.163
BCO CITIBANK S.A.	1.606	-	-	1.308
BCO IBI S.A. – BM	807	422	328	473
BCO BANESTES S.A.	471	451	445	446
CREDIARE CFI	430	365	396	430
BCO DO EST. DE SE S.A.	265	79	79	265
GRAZZIOTIN FINANCIADORA SA CFI	260	-	-	260
QUERO-QUERO S.A. – CFI	163	-	-	162
CREDITEC CFI S.A.	154	-	-	154

NOME	Qtde de Instalações	Inc. I	Inc. II	Inc. III
MIDWAY S.A. – SCFI	150	-	-	149
BRB - BCO DE BRASÍLIA S.A.	98	92	92	98
BCO DO EST. DO P.I.S.A.	97	-	-	97
CCL CATARATAS DO IGUAÇU	68	-	-	68
CCLA DO VALE DO RIO PARDO	64	-	-	64
	117.885			107.049

Fonte: UNICAD – Banco Central do Brasil - BACEN⁵.

As 22 instituições financeiras selecionadas possuem soma equivalente a 59% do total de correspondentes ativos no país, propositalmente os pontos apoiados em tecnologia de informação e de interesse para a presente pesquisa.

Quadro 6 – Resumo dos critérios de seleção das Instituições Financeiras

CRITÉRIO	INSTITUIÇÕES	QUANTIDADE DE PONTOS	REPRESENTATIVIDADE DA SELEÇÃO	REPRESENTATIVIDADE DO TOTAL DE PONTOS
Total de Instituições	219	181.903	100%	100%
Instituições com operação de acordo com o inciso III da resolução 3.110 (principal serviço do CB's)	130	111.875	62%	62%
Instituições representando 99% dos CB's ativos	69	180.084	99%	99%
Instituições das 69 mais representativas com pelo menos 50% dos pontos com operações no inciso III da resolução 3.110	22	107.049	96%	59%

Fonte: elaborado pelo autor.

⁵ Fonte UNICAD: Pontos de atendimento de correspondentes no País, por IF, detalhando os tipos de serviços prestados (incisos descritos na Resolução 3.110). A responsabilidade pela inserção dos dados no Unicad é das IF's, conforme nota do BACEN.

O “QUESTIONÁRIO - CORRESPONDENTES” apresentado no apêndice A foi enviado as instituições financeiras selecionadas acrescido do quadro resumo de serviços apresentado no apêndice C, com o objetivo de obter informações a respeito dos arranjos tecnológicos adotados, tipos de serviços ofertados e informações a respeito dos gestores de rede com contrato com a instituição financeira para operação do canal de correspondente bancário.

Dos 22 selecionados, o quadro de respostas e justificativas são as apresentadas abaixo:

Quadro 7 - Respondentes do “Questionário - Correspondentes” e justificativas

INSTITUIÇÕES FINANCEIRAS	RESPOSTA
CAIXA ECONOMICA FEDERAL	Respondido em 24/01/2011 (Parcial)
BCO BRADESCO S.A.	Respondido em 08/11/2010
BCO DO BRASIL S.A.	Respondido em 28/12/2010
HSBC BANK BRASIL SA BCO MULTIP	Não houve resposta ao questionário enviado. Devido à relevância do banco serão consideradas as informações constantes do site institucional na internet (sitio web), materiais de divulgação e respostas de gestores de rede.
BCO TRIANGULO S.A.	Respondido em 08/11/2010
BCO LEMON S.A.	A operação está sendo absorvida pelo BCO DO BRASIL S.A.
UNIBANCO-UNIAO BCOS BRAS S.A.	Respondido em 22/12/2010 – Agora como ITAÚ-UNIBANCO
BCO SANTANDER (BRASIL) S.A.	Não disponibiliza informações para pesquisas acadêmicas, conforme respostas enviadas em 10/01/2011 e 19/01/2011. Devido à relevância do banco serão consideradas as informações constantes do site institucional na internet (sitio web).
BCO DO EST. DO RS S.A.	Respondido em 30/11/2010
BCO CITIBANK S.A.	Não houve resposta ao questionário enviado pelo sitio web.
BCO IBI S.A. – BM	Respondido em 26/11/2010
BCO BANESTES S.A.	Respondido em 19/01/2011
CREDIARE CFI	Não houve resposta ao questionário enviado pelo sitio web.
BCO DO EST. DE SE S.A.	Não houve resposta ao questionário enviado.
GRAZZIOTIN FINANCIADORA SA CFI	Não houve resposta ao questionário enviado pelo sitio web.
QUERO-QUERO S.A – CFI	Não houve resposta ao questionário enviado pelo sitio web.
CREDITEC CFI S.A. (FININVEST)	Respondido em 22/12/2010 – Agora como ITAÚ-UNIBANCO
MIDWAY S.A. – SCFI	Não disponibiliza informações para pesquisas acadêmicas, conforme respostas enviadas ao questionário em 24/09/2010 e 30/09/2010.
BRB - BCO DE BRASILIA S.A.	Não houve resposta ao questionário enviado pelo sitio web.
BCO DO EST. DO PI S.A.	A operação está sendo absorvida pelo BCO DO BRASIL S.A.
CCL CATARATAS DO IGUAÇU	Não foi possível contato com os responsáveis pela Instituição.
CCLA DO VALE DO RIO PARDO	Não foi possível contato com os responsáveis pela Instituição.

Fonte: elaborado pelo autor.

A compilação das respostas dadas aos questionários enviados as instituições financeiras permitiram a obtenção da lista dos gestores de rede, objeto de interesse da presente pesquisa e para os quais foi enviado o “**QUESTIONÁRIO - GESTORES DE REDE (VAN)**” relacionado no apêndice “B”.

As instituições financeiras que não responderam ao questionário ou ainda com as quais não foi possível estabelecer contato para envio do questionário ou agendamento de entrevista pessoal e/ou telefônica, são em sua maioria ligadas a grandes redes de lojas de varejo.

De acordo com análise documental (site institucional) essas instituições são destinadas ao fomento de crédito para consumo de bens e serviços em suas lojas próprias. Assim, mesmo não havendo manifestação formal dessas instituições para a comprovação empírica, é possível inferir que a ausência de suas respostas não altera o quadro de gestores de rede, já que essas instituições operam com estrutura proprietária e apenas em lojas próprias da rede.

A relação dos gestores de rede, as instituições financeiras com as quais operam e respectivos resumos de respostas ao questionário podem ser observadas no quadro 8 a seguir:

Quadro 8 – Gestores de Rede⁶

GESTOR DE REDE	INSTITUIÇÕES FINANCEIRAS
AMEX	BRADESCO
ATIVI	BRADESCO
ATP	BANCO DO BRASIL / BANESTES
BANCO IBI	SANTANDER
BIG SERVIÇOS ON-LINE	BRADESCO
CHECK EXPRESS	BRADESCO
CIELO	BRADESCO / BANCO DO BRASIL
FIRSTDATA	ITAÚ-UNIBANCO / HSBC / BRADESCO / BANCO DO BRASIL
GETNET	SANTANDER
GXS (EX-INTERCHANGE)	ITAÚ-UNIBANCO / SANTANDER
PERTO	BRADESCO
POLICARD	BRADESCO
REDE PONTO CERTO	BRADESCO / BANCO DO BRASIL
REDE TENDÊNCIA	BRADESCO
TDS	BRADESCO / ITAÚ-UNIBANCO
TECPOINT	BRADESCO / HSBC / CEF
UNISYS	SANTANDER

Fonte: elaborado pelo autor

Os dados obtidos nas respostas dos questionários enviados as Instituições Financeiras com atuação por meio de correspondentes e aos Gestores de Rede somados a análise documental disponível (sites institucionais, especificações técnicas, materiais de divulgação, manuais de operação do serviço, etc.) e as informações obtidas através de contatos presenciais e telefônicos, são as bases de análise dos arranjos tecnológicos, dos serviços ofertados e do potencial de agregação de novos serviços no canal de correspondente bancário, os quais serão discutidos no capítulo a seguir.

⁶ O Banco do Brasil informou em sua resposta ao questionário que possui duas VAN's (Cielo e ATP) e 65 gestores de rede em operação, os quais não poderiam ser informados por questões de estratégia comercial. Assim os gestores relacionados para a instituição foram apurados com base nas respostas dos questionários dos gestores de rede e análise documental.

5 ARRANJOS TECNOLÓGICOS

5.1 Classificação das instituições financeiras e gestores de rede de acordo com a taxonomia definida por Jayo (2010)

A apresentação dos arranjos tecnológicos das instituições financeiras e gestores de rede passa obrigatoriamente pela classificação de acordo com a taxonomia de gestores elaborada por Jayo (2010).

A compilação do conjunto de informações que compõem a base de análise do presente trabalho citado anteriormente permitiu a apresentação dos arranjos.

Depreendeu-se dessa compilação informações relevantes como a que aponta instituição financeira que atua como banco, mas que opera como correspondente bancário de outra instituição que exerce neste contexto o papel de banco liquidante das transações junto ao sistema bancário.

Outro apontamento que se observa é a tendência de concentração do setor, seguindo a própria tendência do setor bancário brasileiro, algumas das instituições selecionadas para a pesquisa foram incorporadas por outras instituições financeiras através de fusões e aquisições.

A classificação das instituições financeiras e gestores de redes selecionados de acordo com os critérios descritos no recorte de pesquisa dos procedimentos metodológicos com a aplicação da taxonomia elaborada por Jayo (2010), resulta nos quadros 9 e 10 a seguir.

Especificamente para o quadro 9, referente ao modelo de gestão das instituições financeiras, foi acrescida a classificação “Correspondente Bancário” para acomodar as instituições depreendidas da compilação dos questionários enviados que se apresentaram apenas como correspondentes bancários de outras instituições financeiras, através da operação em lojas próprias.

Quadro 9 – Modelos de gestão das Instituições Correspondentes selecionadas⁷

INSTITUIÇÃO FINANCEIRA	MODELOS DE GESTÃO
CAIXA ECONOMICA FEDERAL	Uso de redes proprietárias e gestão direta pelo banco.
BCO BRADESCO S.A.	Atua em todos os modelos de gestão
BCO DO BRASIL S.A.	Atua em todos os modelos de gestão.
HSBC BANK BRASIL SA BCO MULTIP	Modelos com delegação parcial da gestão a gestores.
BCO TRIANGULO S.A.	Uso de redes proprietárias e gestão direta pelo banco.
UNIBANCO- UNIAO BCOS BRAS S.A.	Modelos com delegação parcial da gestão a gestores.
BCO SANTANDER (BRASIL) S.A.	Modelos com delegação parcial da gestão a gestores.
BCO DO EST. DO RS S.A.	Modelos sem gestores e com delegação parcial da gestão.
BCO IBI S.A. – BM	Correspondente Bancário
BCO BANESTES S.A.	Modelos sem gestores e com delegação parcial da gestão.

Fonte: elaborado pelo autor.

Quadro 10 – Modelos de gestão dos gestores de rede

GESTOR DE REDE	MODELOS DE GESTÃO
AMEX	Modelos com delegação parcial da gestão a gestores.
ATIVI	Modelos com delegação parcial da gestão a gestores.
CHECK EXPRESS	Modelos com delegação parcial da gestão a gestores.
CIELO	Modelos com delegação parcial da gestão a gestores.
FIRSTDATA	Atua em todos os modelos de gestão.
GXS (EX-INTERCHANGE)	Modelos com delegação parcial da gestão a gestores.
POLICARD	Modelos com delegação parcial da gestão a gestores.
REDE PONTO CERTO	Atua em todos os modelos de gestão.
REDE TENDÊNCIA	Modelos com delegação parcial da gestão a gestores.
TECPOINT	Modelos com delegação parcial da gestão a gestores.
UNISYS	Modelos com delegação parcial da gestão a gestores.

Fonte: elaborado pelo autor.

⁷ As instituições para as quais não se obteve respostas foram suprimidas da análise e apresentação dos resultados.

5.2 Classificação das instituições financeiras e gestores de rede de acordo com o canal de prestação de serviço e plataforma tecnológica

Não se observa nas respostas compiladas uma relação direta entre o modelo de gestão e o arranjo tecnológico adotado. A relação depreendida da compilação das respostas demonstra que a relação do arranjo tecnológico é de acordo com o canal de prestação de serviços das instituições financeiras e gestores de rede, conforme demonstrado no quadro 11.

As classes de canais de prestação de serviço demonstradas no quadro 11 foram em parte estimuladas através das questões oferecidas no questionário enviado às instituições financeiras e gestores de rede selecionados, sendo estas extraídas da análise documental e confirmadas pelos respondentes dos questionários e em parte obtidas por meio das respostas espontâneas dos questionários.

O entendimento de cada uma das classes e as plataformas tecnológicas para cada uma das classes que emergiram da análise e respostas dos questionários é de acordo com o descritivo a seguir:

Agências/Lojas Próprias: Instituições que atuam como bancos com operação por meio de sua rede própria de agências; Instituições financeiras ou gestores que possuem a operação dos serviços de correspondente atrelado a sua rede de lojas próprias. Os agentes que atuam nesta classe o fazem por meio de plataforma PC e ou PDV/TEF.

Correspondentes: Instituições financeiras e ou gestores de rede que possuem operação dos serviços de correspondente bancário por meio de lojas e redes de lojas de terceiros;

De maneira geral os agentes que atuam nesta classe utilizam POS, PC e PDV/TEF, conforme a infraestrutura tecnológica do correspondente bancário, dando preferência pela plataforma PDV/TEF por razões de possuírem custos operacionais menores conforme observado por um dos respondentes. Existe nesta classe um caso de operação através de TOTEM.

Gestores/VAN's: Empresas gestoras de rede responsáveis pelo fornecimento de infraestrutura tecnológica e pela captura de transações em correspondentes bancários contratados com as instituições financeiras para as quais possuem acordo de serviço;

Os agentes com atuação nesta classe comumente possuem operação na maior parte das plataformas, como forma de ampliar a oferta de infraestrutura tecnológica para as instituições com as quais mantêm acordo de operação.

Foram observados casos de aproveitamento da estrutura do correspondente bancário pelo gestor de rede para a transferência de arquivos (EDI) entre empresas.

Internet Banking: Canal de relacionamento exclusivo com clientes das instituições financeiras apontado por alguns respondentes. Esse canal de relacionamento utiliza a infraestrutura tecnológica do próprio cliente para a comunicação direta com as instituições financeiras, sem a intermediação de gestores de rede.

Auto-Atendimento e Call Center: Canal de relacionamento exclusivo com clientes das instituições financeiras apontado por alguns respondentes como extensão ou mesmo uma alternativa do atendimento nas agências/lojas próprias e correspondentes bancários. Estes canais utilizam infraestrutura da própria instituição financeira ou de redes parceiras/prestadores de serviços que possuam interligação com sua rede de processamento de dados.

No quadro 11 abaixo estão demonstrados os resultados apenas das instituições financeiras e gestores de rede que responderam ao questionário por escrito, entrevista telefônica/pessoal ou ainda para os que possibilitaram a análise através de seus sites institucionais e outros materiais de livre divulgação.

Quadro 11 – Compilação dos canais de prestação de serviço das instituições correspondentes e gestores de rede.

INSTITUIÇÃO		CANAIS DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS / ARRANJOS TECNOLÓGICOS																
		AGÊNCIAS/LOJAS PRÓPRIAS		CORRESPONDENTES					GESTORES/VAN'S					INTERNET BANKING		AUTO-ATENDIMENTO		CALL CENTER
		PC	PDV/TEF	POS	PC	PDV/TEF	SMARTPHONE/PDA	TÓTEM	POS	PC	PDV/TEF	SMARTPHONE/PDA	TÓTEM	PC	SMARTPHONE/PDA	ATM	TÓTEM	PC
BANCOS CORRESPONDENTES	CAIXA ECONOMICA FEDERAL	X		X	X								X	X	X		X	
	BCO BRADESCO S.A.	X		X		X		X	X	X	X	X	X		X	X	X	
	BCO DO BRASIL S.A.	X		X	X	X		X	X	X			X	X	X		X	
	HSBC BANK BRASIL SA BCO MULTIP	X		X	X	X		X	X	X			X	X	X		X	
	BCO TRIANGULO S.A.			X		X												
	UNIBANCO- UNIAO BCOS BRAS S.A.			X		X		X		X			X		X		X	
	BCO DO EST. DO RS S.A.	X				X							X		X			
	BCO IBI S.A. – BM	X														X	X	
	BCO BANESTES S.A.	X		X	X			X	X				X		X			
GESTORES DE REDE	AMEX							X										
	ATIVI							X										
	CHECK EXPRESS							X		X								
	CIELO							X										
	FIRSTDATA			X	X	X		X	X	X		X						
	GXS (EX-INTERCHANGE)							X	X	X								
	POLICARD							X										
	REDE PONTO CERTO			X	X	X	X	X	X	X	X	X						
	REDE TENDÊNCIA							X										
	TECPOINT							X	X	X								
	UNISYS							X	X	X	X	X						

Fonte: elaborado pelo autor.

5.3 Tipologia das plataformas tecnológicas utilizadas nos canais de correspondentes bancários

Diferente do fato observado anteriormente de que não existe uma relação direta entre o modelo de gestão e arranjo tecnológico adotado, de acordo com a análise depreendida das respostas aos questionários, a plataforma tecnológica adotada está intimamente ligada ao correspondente bancário e ao conjunto de serviços ofertados no canal.

Esta relação é em decorrência da própria limitação das tecnologias, podendo variar mesmo que minimamente de acordo com a necessidade de execução de outras funções além das transações de correspondente bancário pelos pontos correspondentes.

A necessidade de automação do processo, o conjunto de serviços que se pretende ofertar, a necessidade de execução de outras funções com o mesmo conjunto de *hardware/software* e/ou a infraestrutura já existente é que irá determinar a plataforma tecnológica a ser adotada em cada correspondente bancário.

A composição pode variar mesmo dentro de cada plataforma em função do conjunto de serviços ofertados, como exemplo, para o caso de oferta da transação de abertura de contas na plataforma POS, existe a necessidade de uso de um teclado alfanumérico para entrada de dados. Este tipo de dispositivo de entrada de dados não é nativo da tecnologia POS, o que exige adaptação para a oferta desse tipo de serviço através dessa plataforma.

As plataformas depreendidas da análise documental e da compilação das respostas dos questionários são as listadas a seguir:

PC (Personal Computer): - Plataforma baseada no uso de computadores ou redes de computadores com aplicações e periféricos destinados a atividade fim do correspondente bancário e outros serviços financeiros. Comumente esta estrutura é observada em agências bancárias e ou lojas próprias de financeiras e ou gestores de rede. A comunicação pode variar conforme a estrutura de rede da instituição financeira, podendo utilizar o conceito de comunicação direta com os servidores centrais destinados ao processamento das transações ou se utilizar da estrutura de rede (LAN/ETHERNET) para o roteamento das transações para os servidores centrais.

POS (Point Of Sale): - Trata-se de hardware de segurança com arquitetura proprietária que concentra as funcionalidades de coleta e processamento de informações (dados, senhas, CMC7, Código de Barras, etc.), comunicação em rede de dados, apresentação de fluxo de coleta e mensagens através do visor, impressão de comprovantes e armazenamento de informações (transações, arquivos de auditoria, etc.). As funcionalidades podem variar conforme o provedor e modelo do terminal. Estes podem ser fixos (*countertop*, de acordo com a definição da indústria) ou móveis, com alimentação por meio de baterias e comunicação *wireless*. A comunicação pode variar conforme a estrutura de rede da instituição financeira e ou Gestor de Rede, podendo utilizar o conceito de comunicação direta com os servidores centrais destinados ao processamento das transações ou se utilizar da estrutura de rede (LAN/ETHERNET) para o roteamento das transações para os servidores centrais.

PDV/TEF (Ponto de Venda/Transferência Eletrônica de Fundos): - Pode ser baseado em arquitetura PC ou hardware proprietário, com a adição de periféricos para atividades específicas de acordo com a necessidade de processamento e/ou operação. No contexto brasileiro é a designação atribuída para o conjunto de hardwares/softwarewares com a finalidade de intermediação das transações de venda de produtos/serviços e pagamento em estabelecimentos comerciais. Exerce função fiscal por meio da impressão dos cupons em impressoras especiais lacradas pelo fisco. Observa-se ainda o uso da expressão “*Check-out*” para designar a mesma

solução. A comunicação, a exemplo da plataforma PC pode ser direta de cada terminal com os servidores centrais responsáveis pelo processamento das transações ou através da infraestrutura de rede (LAN/ETHERNET) dos estabelecimentos comerciais até um ponto concentrador a partir do qual é realizada a comunicação externa.

SMARTPHONE/PDA (Personal Digital Assistant): - Dispositivo móvel com a finalidade de coleta, processamento e transmissão de informações. Estas funcionalidades podem ser utilizadas para um conjunto específico de serviços do correspondente bancário que não requeiram digitação de senha ou impressão de comprovantes por exemplo. A inclusão desta plataforma no estudo justifica-se pelo surgimento de equipamentos com a convergência das funcionalidades dos terminais POS como impressão e coleta de senha, o que o qualifica para funções mais específicas e a viabilização de um conjunto maior de serviços, podendo inclusive permitir a substituição da plataforma PC e/ou POS em situações específicas de operação do correspondente bancário.

ATM (Automated Teller Machine): - Solução de auto-atendimento para serviços bancários, concentrando até mesmo as funcionalidades de depósito e saque. Específico para clientes da instituição financeira e parceiros que compartilham o mesmo terminal. Não oferece serviços para os clientes não bancarizados. Canal de atendimento das instituições financeiras em substituição ou complemento dos serviços oferecidos pelas agências. O conjunto de serviços ofertados pode variar de acordo com cada instituição financeira e complexidade da operação. A comunicação pode variar de acordo com a localização do equipamento, quando dentro de agências utiliza-se da infraestrutura disponível e quando instalado em pontos externos utiliza comunicação própria para permitir a comunicação com os servidores centrais da instituição financeira. Pode ou não ser baseado em arquitetura Intel/PC de acordo com o fabricante e modelo do equipamento.

TOTEM: - Solução de auto-atendimento oferecida por alguns gestores de rede e redes de lojas. Possibilita um conjunto restrito de serviços e pode ou não atender clientes de múltiplas instituições financeiras por meio da aceitação de cartões de débito ou mesmo os não bancarizados por meio de depósito em dinheiro para a realização das transações. Este tipo de solução baseia-se em arquitetura Intel/PC com monitores "touchscreen". A comunicação pode variar de acordo com a localização do equipamento, quando dentro de agências/lojas próprias utiliza-se da infraestrutura disponível para comunicação até o ponto concentrador e quando instalado em pontos externos utiliza comunicação própria para permitir a comunicação com os servidores centrais da instituição financeira e ou gestores de rede.

A compilação do quadro 12 abaixo considera os meios de comunicação e os periféricos utilizados em cada plataforma.

Quadro 12 – Resumos dos componentes das plataformas identificadas na tipologia

COMPONENTES POR PLATAFORMA	TELECOMUNICAÇÕES											PERIFÉRICOS			
	DIAL PPP/RAS	DIAL X.28	ADSL/INTERNET	GPRS	ETHERNET	X.25	FRAME RELAY	MLPS	LPCD	VSAT	WIFI	PINPAD	LEITOR DE CÓD. BARRAS	IMPRESSORA	TECLADO
PC			X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X
POS	X	X	X	X	X					X		X	X	X	X
PDV/TEF			X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X
SMARTPHONE/PDA				X	X						X	X			X
ATM			X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	
TOTEM			X	X	X					X		X	X	X	

Fonte: elaborado pelo autor.

5.4 Arquitetura de rede das plataformas tecnológicas do canal de correspondente bancário

A seguir a representação gráfica da arquitetura de rede depreendida da análise de cada plataforma tecnológica e os componentes da rede de comunicação de dados de cada uma.

Cada representação de arquitetura de rede será apresentada em função do modelo de gestão com base na taxonomia elaborada por Jayo (2010).

A representação gráfica de cada arranjo permite contextualizar de maneira visual os componentes de cada plataforma possibilitando o entendimento da arquitetura de rede aos não conhecedores das terminologias de protocolos de comunicação ou mesmo a respeito da interconexão entre cada tipo de terminal e a estrutura central de autorização das transações dos gestores de redes e instituições financeiras.

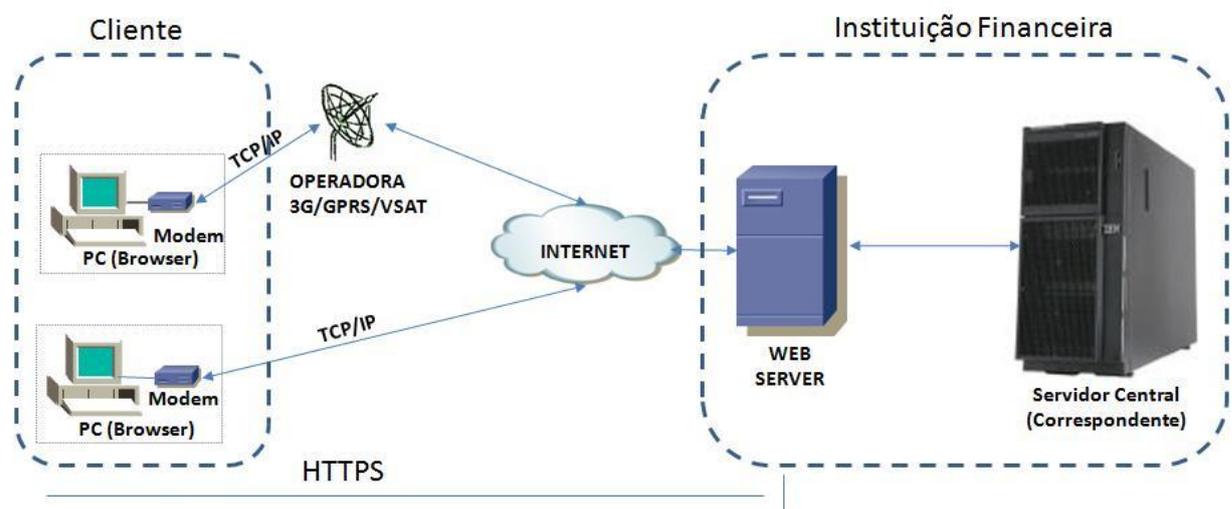
Os arranjos elaborados e apresentados não possuem caráter final de todas as combinações possíveis, apenas a representação sintetizada dos arranjos depreendidos dos dados obtidos e analisados.

Alguns componentes internos de cada parte da rede de comunicação foram suprimidos das representações gráficas por não serem necessários para a compreensão de cada arranjo.

5.4.1 PC

Foram observadas na análise das respostas duas soluções nessa categoria. A primeira é a de acesso aos serviços bancários através de acesso Internet (Internet Banking), já identificada na 4ª onda do modelo proposto por Cernev, Diniz, & Jayo (2009), considerado pelos bancos também como importante canal de relacionamento no contexto do correspondente bancário.

Figura 8 – Arquitetura da solução PC baseada em aplicação web

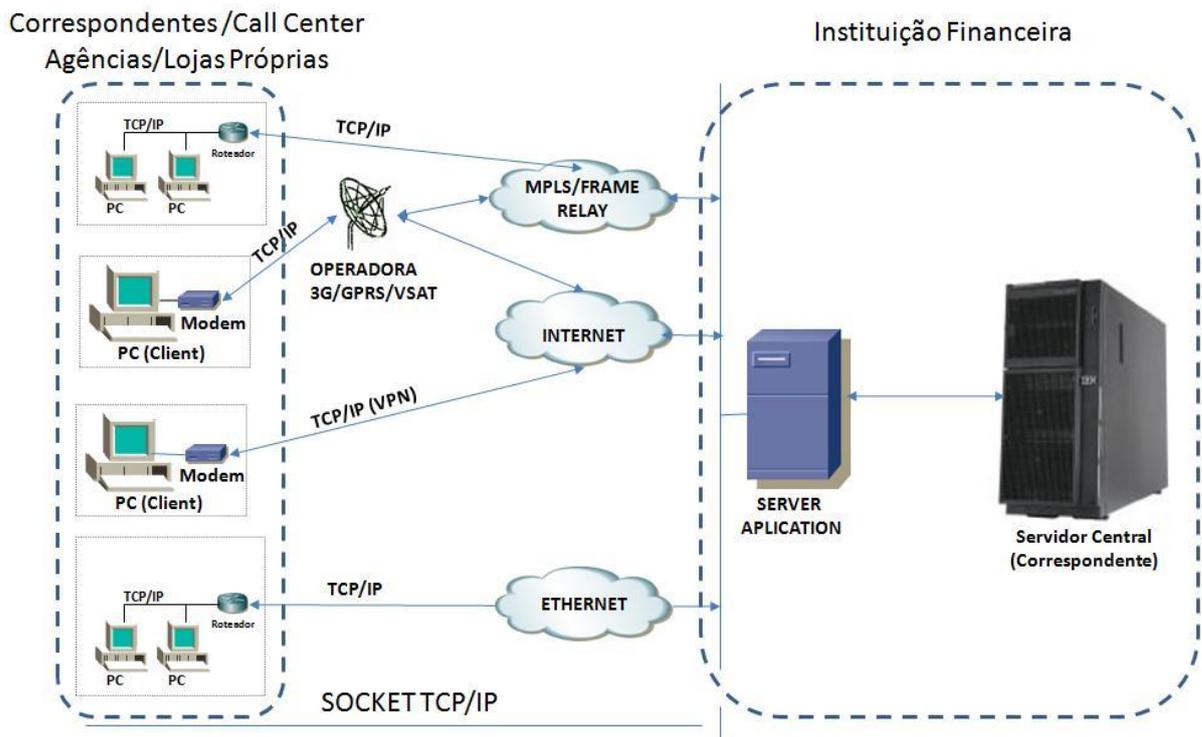


Fonte: elaborado pelo autor.

A segunda solução no contexto do correspondente bancário é uma tentativa de algumas instituições financeiras em desintermediar a operação, oferecendo ferramentas já desenvolvidas para uso interno em suas centrais de atendimento (*call center*) e/ou em agências/lojas próprias, para que os serviços oferecidos ou um subconjunto desses serviços possam ser operados diretamente pelos pontos correspondentes de pequeno porte ou sem infraestrutura tecnológica, dispensando intermediação dos gestores de redes, corroborando o modelo de operação sem gestor descrito por Jayo (2010).

O mesmo conceito de solução também se aplica e foi observado em menor escala na análise das respostas para o modelo com gestores de rede observado na taxonomia de Jayo (2010), considerando o uso em lojas próprias e pontos substabelecidos.

Figura 9 – Arquitetura da solução PC baseada em aplicação cliente/servidor



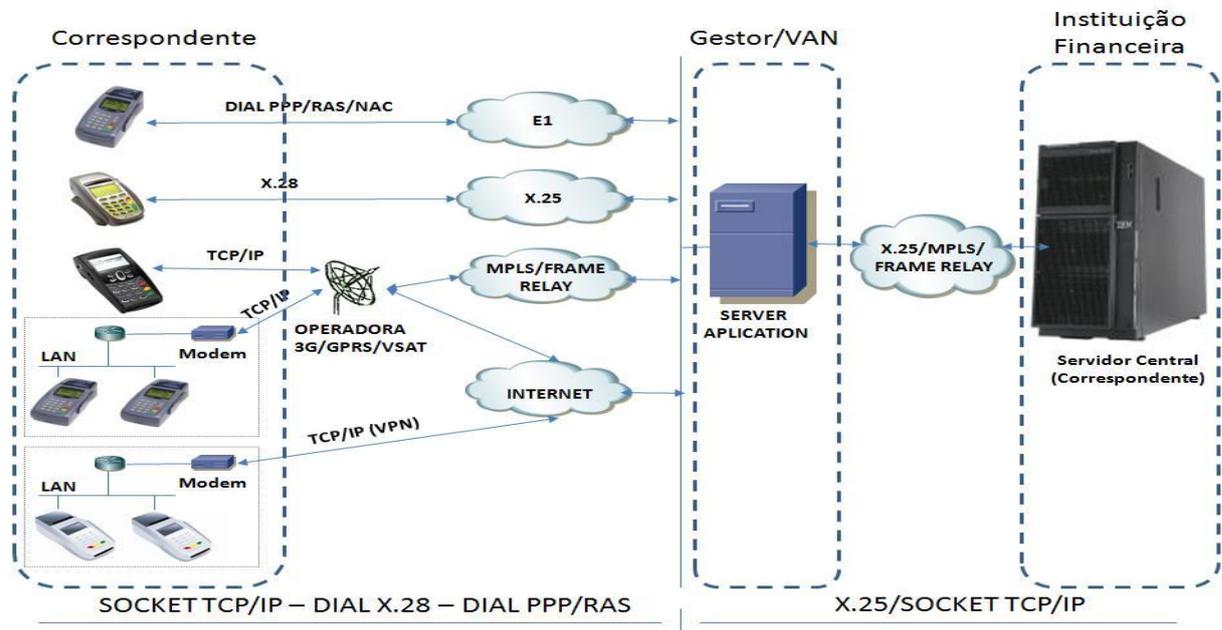
Fonte: elaborado pelo autor.

5.4.2 POS

Principal plataforma tecnológica adotada na operação do correspondente bancário por meio dos gestores de redes.

Como a operação desse tipo de solução tecnológica não é atividade fim das instituições correspondentes, é na gestão desse arranjo de solução que atuam massivamente os gestores de redes conforme observado nas respostas dos questionários.

Figura 10 - Arquitetura da solução POS baseada em aplicação cliente/servidor



Fonte: elaborado pelo autor.

5.4.3 PDV/TEF

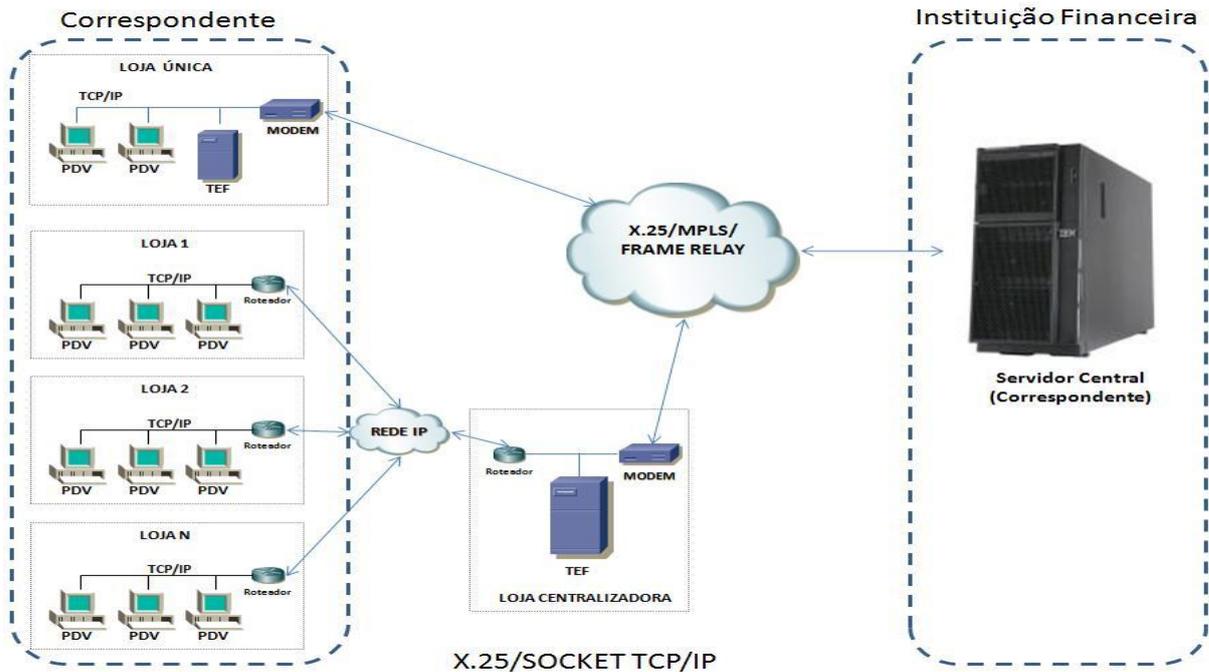
A solução baseada em PDV/TEF utiliza toda a infraestrutura do próprio correspondente que estabelece a comunicação com os bancos e ou gestores de rede.

Trata-se de solução heterogênea devido ao uso da plataforma de cada cliente que tem como ponto convergente o uso de solução de transferência eletrônica de fundos (TEF) como ponto concentrador.

Foram observados dois arranjos para a solução; - Desenvolvimento de módulo próprio nos concentradores de TEF de mercado com comunicação direta com o servidor central do banco, no modelo sem gestor; e módulos genéricos implementados nos concentradores de TEF que permitem aos gestores de

rede/VAN's a prestação de serviços para mais de uma instituição financeira com o aproveitamento da infraestrutura tecnológica.

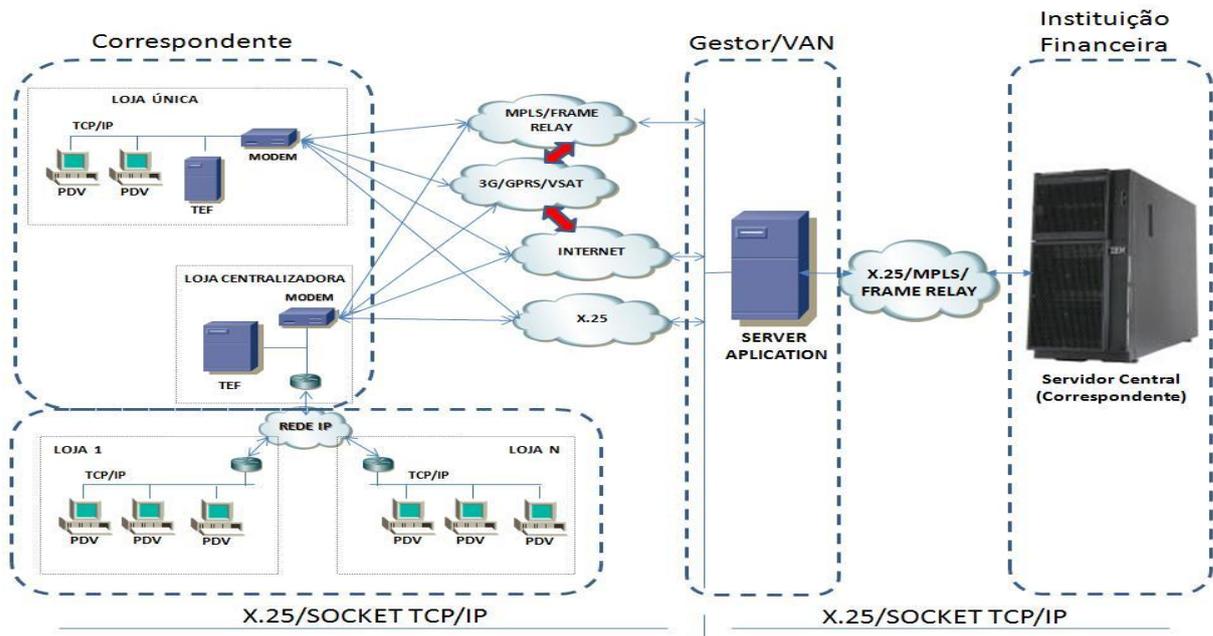
Figura 11 - Arquitetura da solução PDV/TEF com módulo próprio e comunicação direta com a Instituição Financeira



Fonte: elaborado pelo autor.

Este arranjo requer que a instituição financeira, além de toda a gestão comercial, forneça toda a gestão técnica relativa ao módulo de roteamento de transações a ser adicionado ao TEF e também a infraestrutura de rede para possibilitar o estabelecimento da comunicação dos correspondentes com a instituição.

Figura 12 - Arquitetura da solução PDV/TEF com módulo genérico e comunicação por meio de gestores de rede/VAN's



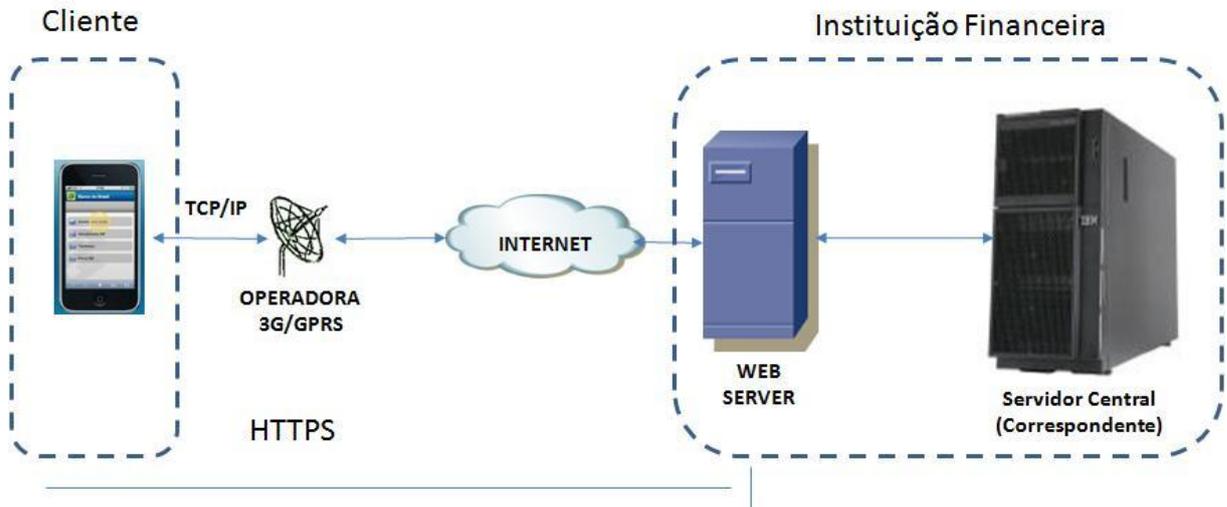
Fonte: elaborado pelo autor.

Como variante do arranjo de módulo próprio, observa-se a existência de empresas focadas no gerenciamento da rede de comunicação de dados para o banco, a qual oferece apenas a intermediação da comunicação entre os correspondentes usuários de soluções PDV/TEF e as Instituições Financeiras. De acordo com as instituições financeiras, são as “VAN's de TEF”.

5.4.4 SMARTPHONE/PDA

Foram observadas duas soluções nesse arranjo, a primeira, o uso de celulares/smartphones como complemento do acesso a solução de *Internet banking* possibilitada pelo avanço da tecnologia celular e descrita no modelo proposto por Cernev, Diniz, & Jayo (2009) como parte do processo da mobilidade no acesso descrita na 5ª onda.

Figura 13 - Arquitetura da solução PDA/Smartphone baseada em aplicação web



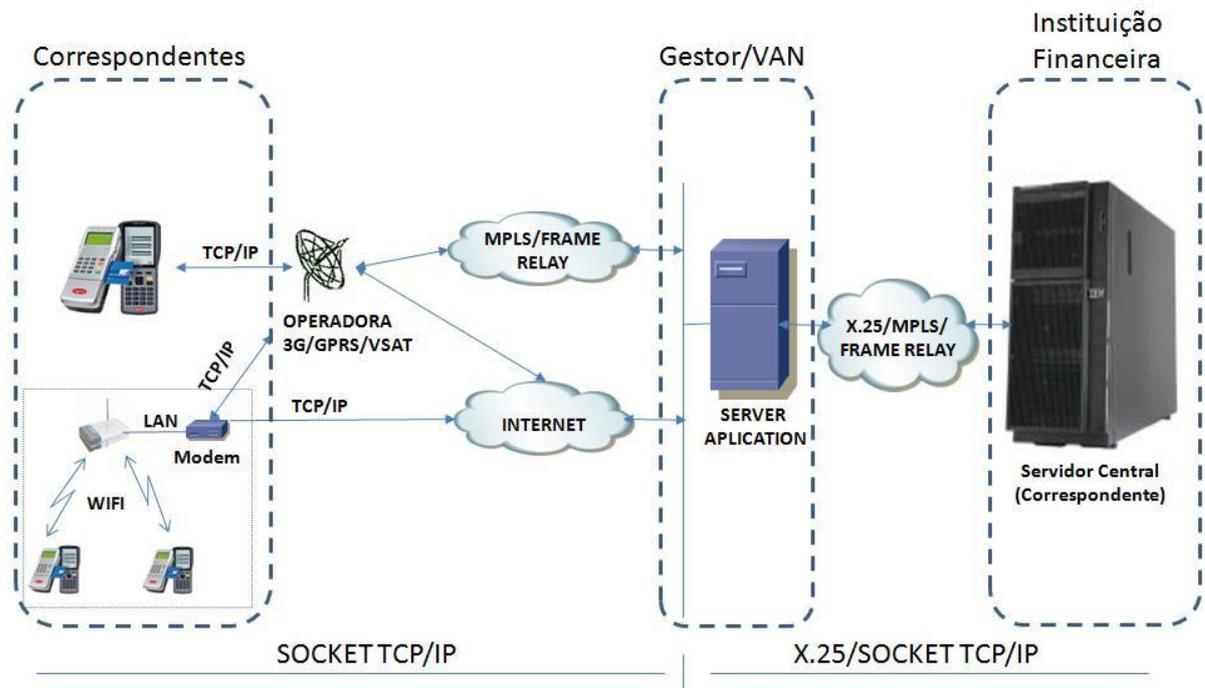
Fonte: elaborado pelo autor.

A segunda solução depreendida da pesquisa trata-se de uma inovação em termos de tecnologia de terminais POS que passam a incorporar funcionalidades de terminais PDA, mas não necessariamente em relação a soluções de arquitetura e/ou mobilidade de aplicações do correspondente bancário que são suportadas por outros terminais adotados pelos gestores de rede.

O uso de terminais do tipo PDA/Smartphone no canal de correspondente bancário possibilita maior capacidade de processamento e o recurso de execução de múltiplas aplicações no mesmo terminal, mas não habilita a solução como uma nova plataforma, podendo a mesma ser descrita também dentro da arquitetura de POS sem prejuízo de função ou arquitetura.

A opção por descrevê-la como uma solução a parte da solução de POS se deve ao fato da inovação do terminal e pelo fato de não ter sido possível depreender das respostas recebidas todo o potencial creditado ao terminal e a estratégia a ser explorada pelos gestores de rede para este modelo de terminais.

Figura 14 - Arquitetura da solução PDA/Smartphone baseada em aplicação cliente/servidor



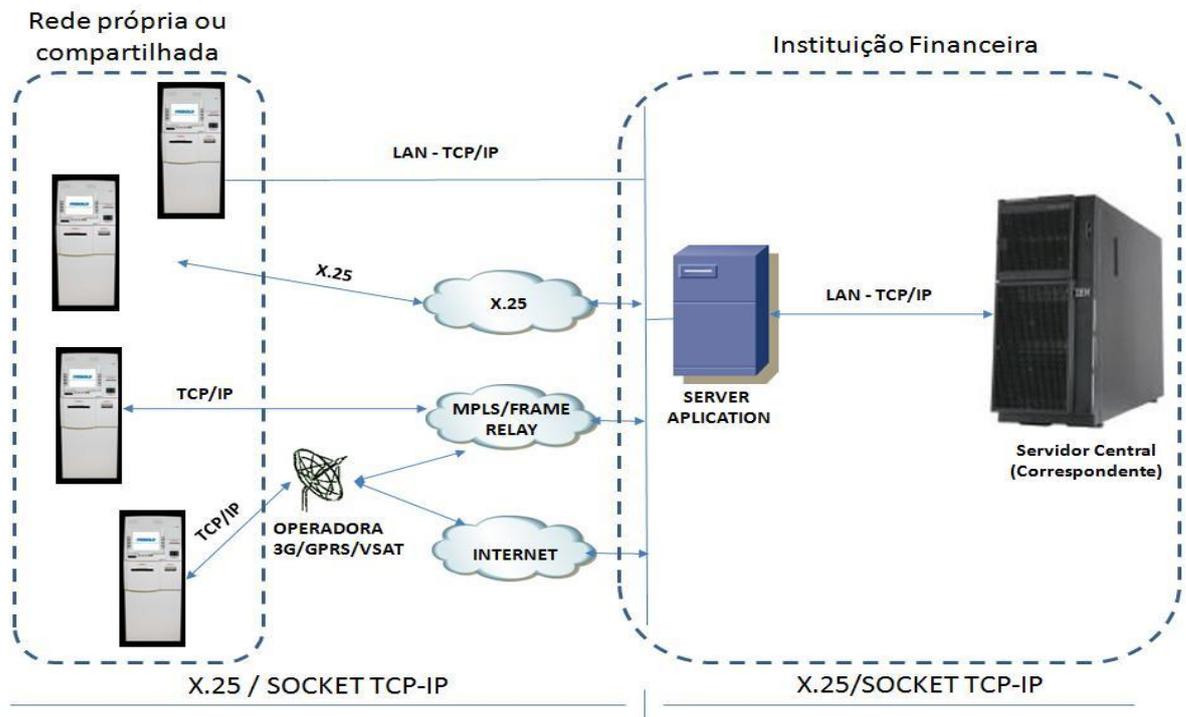
Fonte: elaborado pelo autor.

5.4.5 ATM

Incluído na 3ª onda do modelo proposto por Cernev, Diniz, & Jayo (2009) como opção para suprir a necessidade de externalização do acesso aos serviços bancários.

Foram observadas nas respostas aos questionários e nas entrevistas pessoais e telefônicas diversas possibilidades de arquiteturas para a solução, variando de acordo com as facilidades de comunicação ofertadas pelo *hardware* utilizado. A própria arquitetura da aplicação embarcada no ATM e a localização do equipamento, seja internamente em agências das instituições financeiras ou em locais estratégicos para maximização do acesso fora das agências (em pontos de grande circulação de pessoas), influenciam nessas variações. As observações mais comuns estão representadas na figura 15.

Figura 15 - Arquitetura da solução ATM



Fonte: elaborado pelo autor.

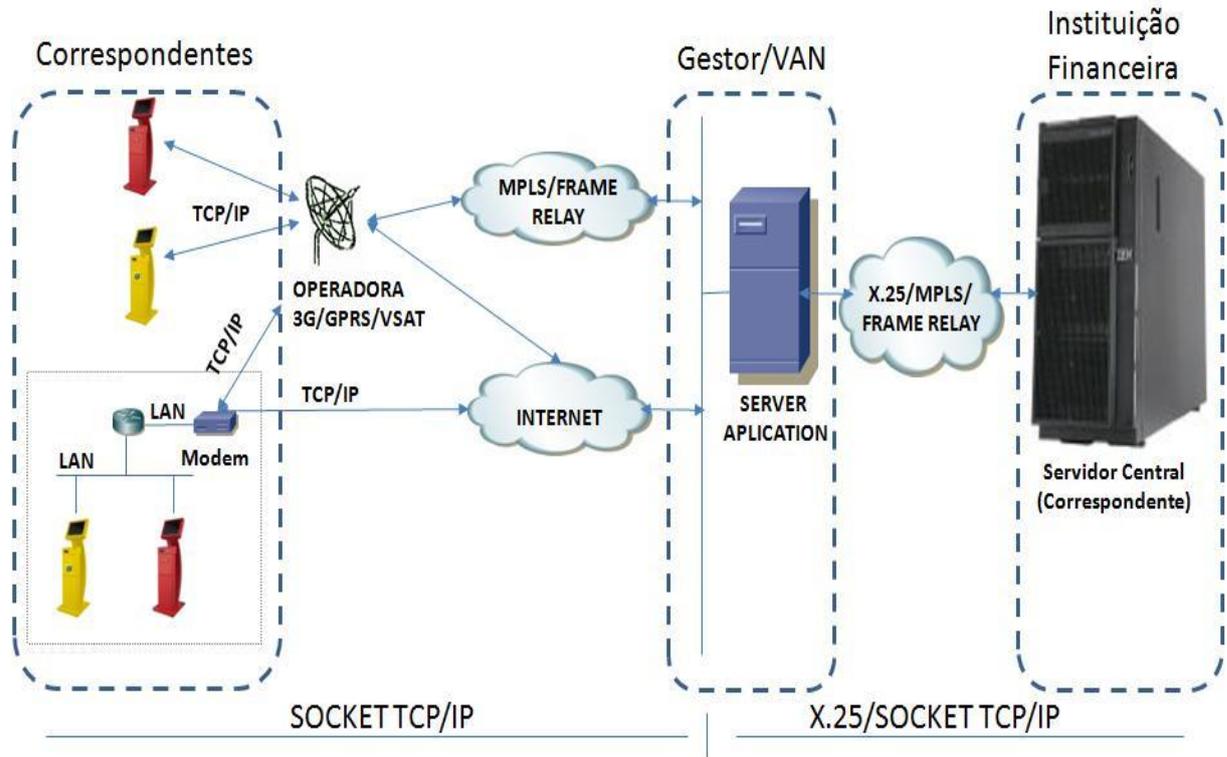
5.4.6 TOTEM

Foi observado o uso de terminais de auto-atendimento (TOTEM como designado pelos correspondentes e gestores de rede), para possibilitar a intermediação de alguns serviços do correspondente bancário.

Na mesma direção da solução ATM, o uso de TOTENS serve ao propósito de externalizar o acesso aos serviços, permitindo a sua oferta fora dos pontos de correspondentes bancários.

A arquitetura de comunicação observada é parte da mesma infraestrutura utilizada para a rede de POS, o que aponta o reaproveitamento da infraestrutura disponível.

Figura 16 - Arquitetura da solução de TOTEM



Fonte: elaborado pelo autor.

5.5 Tipologia dos serviços ofertados no canal de correspondente bancário

Conforme exposto anteriormente, observamos que os serviços ofertados no canal de correspondente bancário variam conforme o próprio canal e a plataforma tecnológica adotada em cada caso e ainda de acordo com o contrato firmado entre o correspondente com as instituições financeiras e ou gestores de rede para o caso de substabelecidos.

Apresentamos a seguir o quadro resumo das funcionalidades e serviços ofertados pelas instituições financeiras selecionadas para a pesquisa do canal de correspondente bancário compiladas a partir de análise documental e respostas dos questionários.

A compilação das funcionalidades e serviços é apresentada independente do canal ou plataforma tecnológica, valendo a observação de que a disponibilização dos referidos serviços pela instituição financeira para o canal de correspondente bancário, considera outros fatores além dos anteriormente mencionados, tais como o contrato do correspondente com a instituição financeira, modelo de gestão e infraestrutura disponível.

Quadro 13 – Mapa de funcionalidades e tipos de serviços

INSTITUIÇÕES FINANCEIRAS E SERVIÇOS OFERTADOS NO CANAL DE CORRESPONDENTE BANCÁRIO	CAIXA ECONOMICA FEDERAL	BCO BRADESCO S.A.	BCO DO BRASIL S.A.	HSBC BANK BRASIL SA BCO MULTIP	BCO TRIANGULO S.A.	UNIBANCO-UNIAO BCOS BRAS S.A.	BCO SANTANDER (BRASIL) S.A.	BCO DO EST. DO RS S.A.	BCO IBI S.A. – BM	BCO BANESTES S.A.
	Consulta Pagamento	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Pagamento de Títulos	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Pagamento Títulos Vencidos (do próprio banco)	X	X	X	X			X	X		X
Pagamento de Convênios	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Pagamento de Tributos	X	X	X	X		X	X	X		X
Pagamento GPS	X	X	X					X		X
Pagamento DARF	X	X	X					X		
Múltiplas Formas Pagamento	X	X	X	X		X		X	X	
Pagamento em Dinheiro	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Pagamento em Cheque		X	X	X		X		X		X
Pagamento com Débito – cartão do banco	X	X	1	X		X		X		X
Pagamento com Débito – cartão de outro banco			2						X	
Pagamento com Cartão de Crédito									X	
Saques	X	X	X	X				X		X
Saque para pagamento	X	X	X	X				X		X
Saldo Benefícios	X	X	X							
Saque de Benefício s	X	X	X					X		X
Doações	X									
Depósitos	X	X	X	X				X		X

INSTITUIÇÕES FINANCEIRAS E SERVIÇOS OFERTADOS NO CANAL DE CORRESPONDENTE BANCÁRIO	CAIXA ECONOMICA FEDERAL	BCO BRADESCO S.A.	BCO DO BRASIL S.A.	HSBC BANK BRASIL SA BCO MULTIP	BCO TRIANGULO S.A.	UNIBANCO - UNIAO BCOS BRAS S.A.	BCO SANTANDER (BRASIL) S.A.	BCO DO EST. DO RS S.A.	BCO IBI S.A. – BM	BCO BANESTES S.A.
	Empréstimos	X	X	3					5	
Recarga de Crédito Pré-Pago (Celular, Fixo, outros)		X	4	X	X		X	X	6	
Extratos	X	X	X	X						
Abertura de conta	X	X						X		
Transferências	X	X						X		
Consulta de Saldo	X	X	X	X						

Fonte: elaborado pelo autor.

Legenda:

1. Apenas através da VAN Cielo.
2. Pagamento débito - cartão de outro banco – exclusivamente para pagamento de tributos específicos do governo de SP.
3. Empréstimo e abertura de conta – exclusivamente para a solução WEB.
4. Recarga de crédito pré-pago – exclusivamente para a solução própria do banco.
5. Crédito direto ao consumidor (CDC) através do financiamento de compras – Crédito 1 minuto.
6. A Recarga não é realizada por meio da Instituição Correspondente.

Com base no quadro resumo das funcionalidades e serviços ofertados atualmente no canal de correspondente bancário pelas instituições financeiras selecionadas, foi elaborada a tipologia para as funcionalidades e tipos de serviços.

Descrita a partir das respostas dos questionários e análise documental de especificações referentes a softwares aplicativos utilizados pelas instituições financeiras e gestores de rede, a tipologia tem a finalidade de estabelecer um melhor

entendimento e localização dos tipos de serviços disponíveis atualmente através do uso de classes:

Pagamento de Contas: Contas de consumo de concessionárias de serviço público, como água, luz e telefone; Tributos municipais, estaduais, carnês e assemelhados; Convênio das próprias instituições financeiras; Títulos/Bloquetos/Boletos de cobrança bancária da própria instituição financeira e de outras instituições; Prestação habitacional; Fatura avulsa de cartão de crédito.

Saques: Benefícios sociais, como Bolsa Família, INSS, FGTS, Seguro-Desemprego, PIS; Retirada de conta corrente e conta poupança com o uso de cartão magnético e ou cheque; Retirada de empréstimos aprovados e/ou pré-aprovados.

Créditos Eletrônicos: Recarga de telefones fixos e celulares pré-pagos; Doações para programas assistenciais como Fome Zero, Criança Esperança, etc.

Movimentação: Depósitos em contas correntes e poupanças; Transferências entre contas.

Relacionamento: Abertura de conta corrente; Consulta de saldos e extratos de contas correntes e poupanças; Propostas de cartão de crédito, cheque especial e empréstimo por consignação para aposentados e pensionistas do INSS e empregados de empresas conveniadas; Venda de seguros e títulos de capitalização; Alteração de senha da conta.

Administrativas: Abertura e Fechamento do terminal/caixa; Cancelamento de transações; Emissão de relatórios de consulta/fechamento; Emissão de boletos de repasse para acerto de contas com a Instituição Financeira pelo correspondente.

Conforme o modelo de gestão, o conjunto de serviços ofertados nos pontos correspondentes pode ser alterado pelos gestores de rede com ofertas de serviços próprios ou de outras instituições e provedores de serviços, os quais podem ser identificados dentro de uma das classes definidas, funcionalidades e serviços estes que podem ser disponibilizadas no canal de correspondente bancário com aproveitamento da infraestrutura tecnológica.

Essas possíveis funcionalidades e serviços adicionais que emergiram da análise documental e compilação de informações do mercado de transações no contexto brasileiro serão apresentadas no capítulo 6 das considerações finais de tal sorte que esta tipologia seja uma das contribuições deste trabalho.

Quadro 14 – Tipologia dos serviços ofertados atualmente no canal de correspondente bancário

O quadro resumo abaixo apresenta as funcionalidades e tipos de serviços por classe atualmente ofertados no canal de correspondente bancário no contexto brasileiro.

Pagamento de Contas	<ul style="list-style-type: none"> • Concessionárias de serviços públicos • Títulos/boletos de cobrança de empresas diversas • Tributos/Impostos
Saques	<ul style="list-style-type: none"> • Conta Corrente/Poupança • Benefícios Sociais • Empréstimos
Créditos Eletrônicos	<ul style="list-style-type: none"> • Recarga de telefones pré-pagos (fixos e celulares) • Doações
Movimentação	<ul style="list-style-type: none"> • Depósito • Transferência
Relacionamento	<ul style="list-style-type: none"> • Abertura de Conta • Consulta de Saldo • Emissão de Extrato • Venda de Seguros e Títulos de Capitalização • Proposta de Empréstimo • Proposta de Cartão de Crédito
Administrativas	<ul style="list-style-type: none"> • Abertura/Fechamento • Cancelamento • Repasse

Fonte: elaborado pelo autor.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

6.1 Contribuições

O objetivo geral deste trabalho foi atingido ao propor uma tipologia para os arranjos tecnológicos aplicados ao canal de correspondente bancário no contexto brasileiro e os tipos de serviços ofertados pelo canal.

A descrição das classes, PC, POS, PDV/TEF, SMARTPHONE/PDA, ATM e TOTEM como arranjos tecnológicos e seus respectivos componentes de hardware/software e rede de comunicações aplicada a cada arranjo, permitem o entendimento da realidade atual do canal de correspondente bancário e o direcionamento de esforços e investimentos das instituições financeiras e gestores de rede na elaboração de estratégias para o seu crescimento nesse canal de relacionamento e prestação de serviços.

A tipologia dos serviços ofertados permitirá que as instituições financeiras e gestores de rede atuem de forma a agregar novos serviços ao seu portfólio aumentando o acesso a serviços financeiros, o que de acordo com Abramovay (2004); Bittencourt, Magalhães, & Abramovay (2005); Paula & Oreiro (2007) e Müller (2009), gera mobilidade social sendo um grande fator de impacto para as comunidades onde são instalados.

De acordo com a revisão de literatura na área dos Direcionadores de TI, sendo o canal de correspondente bancário fortemente apoiado em tecnologia, a evolução dos arranjos gera estoque de tecnologia. Tal estoque de tecnologia pode ser aprimorado com novos investimentos, resultando em novas funcionalidades as quais são oferecidas aos usuários, que de acordo com a teoria, passarão a ser cada

vez mais exigentes e demandantes de novas soluções. Esse movimento corrobora a iniciativa da tipologia dos arranjos tecnológicos e tipos de serviços que podem ser utilizados como direcionadores para as instituições financeiras e gestores de rede já em operação ou mesmo para novos entrantes.

A evolução do setor bancário até o surgimento do correspondente bancário como canal de distribuição de serviços, um dos pilares que compuseram o referencial teórico do presente trabalho, traz claramente a tendência a qual pôde ser comprovada empiricamente de que a intermediação, descrita por Cernev, Diniz, & Jayo (2009) na 5ª onda, é muito presente e necessária no canal de correspondente bancário a qual se observa na presença de gestores de rede na operação da maior parte dos bancos analisados. Esta mesma visão se comprova nas observações de Jayo (2010) na taxonomia dos modelos de operação do canal de correspondente bancário.

A visão construtivista do uso de tecnologia, com ênfase na corrente estruturacionista adotada no trabalho por meio do uso do modelo multinível estruturacionista proposto por Pozzebon, Diniz & Jayo (2009), com ampliação do modelo multinível proposto por Jayo (2010), nortearam a elaboração dos procedimentos metodológicos e foi a lente conceitual utilizada na análise dos resultados.

De acordo com o modelo, a dimensão do **CONTEXTO** é definida pelos *frames* tecnológicos (expectativas dos indivíduos em relação ao uso da tecnologia) e grupos sociais relevantes (grupos que tendem a compartilhar os mesmos *frames* tecnológicos). Os grupos sociais relevantes foram identificados inicialmente através da base de dados do UNICAD (instituições financeiras), e após o recorte de pesquisa foram enviados os questionários semi-estruturados para os responsáveis pelas instituições de maneira a obter os *frames* tecnológicos. Pelo modelo a dimensão do **CONTEXTO** é estabelecida de maneira a obter um consenso na

dimensão do **PROCESSO** (negociação) que irá resultar na dimensão do **CONTEÚDO**, ou mais precisamente na tecnologia-na-prática.

Considerando a estrutura multinível do modelo, esse mesmo processo foi aplicado aos gestores de rede depreendidos das respostas dos questionários das instituições financeiras, criando mais um nível de análise, neste cenário substituindo os responsáveis pelas instituições financeiras pelos responsáveis pelos gestores de rede para obtenção de seus *frames* tecnológicos.

Conforme abordado por Jayo (2010) em sua proposta de ampliação do modelo multinível, para um mesmo artefato, no caso a solução de correspondente bancário, existem diferentes *frames* tecnológicos que resultam em diferentes grupos sociais relevantes e conseqüentemente podem resultar em múltiplos e paralelos processos de negociação, o que resulta em diferentes modelos de tecnologia-na-prática.

O modelo teórico descrito por Jayo (2010) foi exatamente o que se observou no contexto da pesquisa. A multiplicidade dos arranjos tecnológicos, a diversidade de tipos de serviços ofertados por cada instituição financeira e gestores de rede e os diferentes modelos de gestão, utilizados para a composição da solução de correspondente bancário, resultam em múltiplos contextos (*frames* tecnológicos e grupos sociais relevantes) que por sua vez resultam em múltiplos e paralelos processos de negociação que originam vários modelos de tecnologia-na-prática.

Foi observado que as instituições financeiras que operam por meio de correspondentes bancários influenciam diretamente os *frames* tecnológicos e grupos sociais relevantes em sua área de operação, quer seja pelo modelo de gestão adotado ou ainda pelo arranjo tecnológico e oferta de serviços no canal que impactam diretamente a tecnologia-na-prática.

Essas diferenças foram observadas em diferentes níveis e coexistindo mutuamente, corroborando a visão de múltiplos processos de negociação com resultantes distintos de tecnologia-na-prática, conforme cada contexto observado.

Como já observado anteriormente, a simples alteração do acordo entre um correspondente e o gestor de rede ou a instituição financeira à qual está vinculado, com a oferta de um novo arranjo tecnológico ou um conjunto diferente de serviços, altera a tecnologia-na-prática e em decorrência da interconexão das demais dimensões do modelo multinível, resulta em um contexto diferente.

A identificação de novas classes e novos tipos de serviços análogos aos atualmente ofertados no canal de correspondente bancário que podem ser adicionados ao conjunto de serviços disponíveis com aproveitamento da infraestrutura tecnológica, estabelecida como um dos objetivos específicos da pesquisa foi obtida com as respostas aos questionários das instituições financeiras e gestores de rede e ainda através de análise documental.

Como observado nas respostas, os gestores de rede incluem serviços não disponibilizados diretamente pelas instituições financeiras ou mesmo em substituição de algumas transações, como no caso da recarga de crédito eletrônico, como forma de aumentar a oferta de produtos e serviços no canal de correspondente bancário com o aproveitamento da infraestrutura o que contribui para o resultado da operação.

A justificativa dos gestores é que possuem melhores resultados financeiros com esse modelo de operação onde oferecem em seus pontos correspondentes, serviços próprios em substituição aos mesmos serviços ofertados pelas instituições financeiras.

Outro ponto que pode ser abordado nesse contexto é o fato da regionalização desses produtos e serviços em oposição ao posicionamento nacional das instituições financeiras, que teriam maior dificuldade na operacionalização dessas novas transações no canal de correspondente bancário.

No quadro 15 pode ser observada a compilação de novos serviços em classes já identificadas anteriormente e ainda novas classes que poderão ser incluídas no canal de correspondente bancário.

A apresentação das classes e serviços está apontada de acordo com as plataformas aplicáveis tendo em conta os arranjos tecnológicos adotados pelos gestores de redes, mantendo a coerência com o foco do trabalho. De outro modo este ponto não significa que as novas classes e tipos de serviços não sejam aplicáveis para os demais canais de distribuição de serviços adotados pelas instituições financeiras.

Quadro 15 – Novas classes* e novos tipos de serviços que podem ser agregadas ao canal de correspondente bancário

CLASSES	SERVIÇOS	PLATAFORMA				
		PC	POS	PDV/TEF	SMARTPHONE/PDA	TOTEM
Pagamentos de Contas	Prestadoras de serviços sem acordo de cobrança bancária.	X	X	X	X	X
	Fatura de cartões privados.	X	X	X	X	X
	Carnês de Crediário de lojas de departamento.	X	X	X	X	X
Saques	Cartões privados, crédito e débito.	X	X	X	X	
Créditos Eletrônicos	PIN de jogos on-line;	X	X	X	X	X
	Recarga de cartão de transporte público.	X	X	X	X	X
	Pagamento de recarga de cartão de transporte público	X	X	X	X	X
	Recarga de cartões de benefícios ao trabalhador	X	X	X	X	X
Vouchers Eletrônicos*	Vale Gás.	X	X	X	X	X
	Ingressos (parques, shows, jogos, eventos, etc.).	X	X	X	X	X
	Passagens (aéreas, rodoviárias, ferroviárias, marítimas, etc.).	X	X	X	X	X
Relacionamento	2ª via de contas de consumos do serviço público.	X	X	X	X	X
	Pedido de religação de serviços públicos.	X	X	X	X	X
	Captação de proposta de empréstimo (financeiras).	X	X	X	X	X
	Captação de proposta de cartão de crédito.	X	X	X	X	X
Transacionais*	Captura de transações de pagamento com cartões.	X	X	X	X	X
	Captura de imagem de cheques (Truncagem Eletrônica).	X	X	X		
	Autorizações de benefícios de planos de saúde.	X	X	X	X	X

Fonte: elaborado pelo autor.

Importante ressaltar que algumas das classes e serviços apresentados no quadro 15 já são oferecidas por empresas diretamente ao mercado fora do contexto do canal do correspondente bancário apresentado neste trabalho. A inovação seria agregar estes serviços como novas transações disponibilizadas nos pontos correspondentes quer seja pelas instituições financeiras ou mais especificamente pelos gestores de rede, devido à regionalização da maior parte destes serviços.

6.2 Limitações da pesquisa

A presente pesquisa principalmente em sua parte final da definição das novas classes e novos tipos de serviços não consultou pontos correspondentes e comunidades usuárias do canal de correspondente bancário, o que poderia resultar em uma composição mais apurada das necessidades dessas comunidades.

Outra importante fonte de pesquisa que não foi consultada para a definição das novas classes e novos tipos de serviços são as empresas que necessitam de um canal para a distribuição de seus produtos/serviços ou pelo menos uma maneira segura e eficiente de intermediar o pagamento.

A consulta a estas duas fontes em uma pesquisa futura poderá resultar em um mapeamento mais abrangente, que somado aos resultados apresentados proporcionará um avanço no conhecimento mais aprofundado nesta área.

REFERÊNCIAS

- Abramovay, R. (2004). *Laços financeiros na luta pela pobreza*. São Paulo: Annablume; Fapesp; ADS-CUT; Sebrae.
- Albertin, A. L. (2007). *Comércio Eletrônico: Modelo, Aspectos e Contribuições de sua Aplicação*. (5. ed.). São Paulo: Editora Atlas.
- Albertin, A. L., & Albertin, R. M. (2009). *Tecnologia de Informação e Desempenho Empresarial*. (2. Ed.). São Paulo: Editora Atlas.
- Alves, S. D., & Soares, M. M. (2006). *Microfinanças: Democratização do crédito no Brasil: Atuação do Banco Central - 3. ed., rev. e ampl. -*. Brasília: BCB.
- Banco Banestes S.A. (2011). *Banestes mais fácil*. Acesso em 12 de Janeiro de 2011, disponível em http://www.banestes.com.br/site_pf/atendimento/banesfacil_correspondbancario.htm
- Banco Bradesco S.A. (2010). *Bradesco Expresso*. Acesso em 05 de Junho de 2010, disponível em <http://www.bradescoexpresso.com.br/>
- Banco Citibank S.A. (2011). *Banco Citibank*. Acesso em 05 de Fevereiro de 2011, disponível em <https://www.latinamerica.citibank.com/BRGCB/JPS/portal/Index.do>
- Banco de Brasília. (2010). *BRB Conveniência*. Acesso em 12 de Janeiro de 2011, disponível em <http://portal.brb.com.br/para-voce/comodidade-e-atendimento/rede-de-atendimento/correspondentes-brb>
- Banco do Brasil S.A. (2010). *bb.com.br*. Acesso em 05 de Julho de 2010, disponível em <http://www.bb.com.br/portallbb/home23,116,116,1,1,1,1.bb>
- Banco do Estado de Sergipe S.A. (2010). *Ponto Banese*. Acesso em 2010 de Julho de 2010, disponível em http://www.banese.com.br/wps/portal!/ut/p/c1/hY7LCoMwEEW_qMzEyNguE9s0pqLZVd2UICIBH12UQv--Kd2IIM5dHs69Aw2ETO7te_fy8-QGqKChxw1TFNmJY3IkCiPDyVpl-UWwwOsFR10mGPFcWimJX028Y99_e0ufZBp8o8-WBBY5X_NVP-3w-M9x4wRCoeexgxaZPNPRIAPXe_aDzzHCn12UF_me-fB/dl2/d1/L0J5Sklna2
- Banco do Estado do Rio Grande Sul S.A. (2010). *Banrisul Correspondente*. Acesso em 05 de Julho de 2010, disponível em http://www.banrisul.com.br/bob/link/BOBW09HW_banricompras_produto_novo.asp?secao_id=1403

Banco IBI S.A. (2010). *Pagamento de Contas*. Acesso em 05 de Julho de 2010, disponível em <http://www.ibi.com.br/para-voce/pagamento-de-contas/Default.aspx>

Banco Santander S.A. (2011). *Santander*. Acesso em 10 de Janeiro de 2011, disponível em <http://www.santander.com.br/portal/wps/script/templates/GCMRequest.do?page=6140>

Banco Triângulo S.A. (2010). *Portal Tribanco*. Acesso em 10 de Julho de 2010, disponível em <http://portal.tribanco.com.br/portal/portal/content/showContent.k?contentId=1118&menuId=&highlight=correspondente>

Bittencourt, G., Magalhães, R., & Abramovay, R. (2005). Informação de crédito: um meio para ampliar o acesso dos mais pobres ao sistema financeiro. *Pesquisa & Debate, Vol. 2*, 203-248.

Brasil, Ministério da Fazenda - Conselho Monetário Nacional. (2003). *Ministério da Fazenda*. Acesso em 05 de Junho de 2010, disponível em Política Econômica e Reformas Estruturais: <http://www.fazenda.gov.br/portugues/releases/2003/r030410.doc>

Caixa Econômica Federal. (2010). *Caixa Aqui*. Acesso em 05 de Junho de 2010, disponível em http://www1.caixa.gov.br/atendimento/canais_atendimento/correspondentes_bancarios.asp?TipoParametro=correspondente_bancario

Cernev, A. K., Diniz, E. H., & Jayo, M. (2009). As cinco ondas de Inovações Tecnológicas em Bancos. In: J. C. Barbieri, & M. A. Simantob, *Organizações Inovadoras do Setor Financeiro* (pp. 45-68). São Paulo: Saraiva.

Cernev, A. K., Diniz, E. H., & Jayo, M. (2009). Emergência da quinta onda de inovação bancária. *Americas Conference on Information Systems (AMCIS)*. Association for Information Systems.

Christopoulos, T. (2010). Banking correspondents as social innovation network – The case of Banco Palmas. *AMCIS 2010 Proceedings. Paper 451*. São Paulo.

Christopoulos, T. (2010). Banking correspondents as social innovation network – The case of Banco Palmas. *AMCIS 2010 Proceedings. Paper 451*.

Costa, F. N. (2009). Agenda neoliberal: privatizar bancos públicos. *Revista de Economia Mackenzie, Vol. 7 (2)*, 4-30.

Crediaré S.A. (2010). *Crediaré CFI*. Acesso em 05 de Julho de 2010, disponível em <http://www.colombo.com.br/a-empresa/0>

Creditec CFI S.A. (2010). *Creditec*. Acesso em 05 de Julho de 2010, disponível em <http://www.finiinvest.com.br/hom/index.asp>

Diniz, E. H. (2007). *Correspondentes bancários e microcrédito no Brasil: tecnologia bancária e ampliação dos serviços financeiros para a população de baixa renda*. São Paulo: EAESP-FGV.

Diniz, E. H., Petrini, M., Barbosa, A. M., & Christopoulos, T. (2006). Abordagens epistemológicas em pesquisas qualitativas: além do positivismo nas pesquisas na área de sistemas de informação. *Anais do 30º Encontro da ANPAD*. Salvador.

Diniz, E. H., Pozzebon, M., & Jayo, M. (2008). Banking technology to scale microfinance: the case of correspondent banking in Brazil. *Proceedings of the Twenty Ninth International Conference of Information Systems*. Paris.

Diniz, E. H., Pozzebon, M., & Jayo, M. (2008). Banking Technology to Scale Microfinance: The Case of the Correspondent Banking in Brazil. *International Conference on Information Systems 2008*, (p. 16). Paris.

Diniz, E. H., Pozzebon, M., & Jayo, M. (2007). Microcredit and correspondent banking in Brasil: what is missing? *Ninth International Working Conference of the International Federation for Information Processing*. São Paulo: Workgroup 9.4.

Diniz, E. H., Pozzebon, M., & Jayo, M. (2009b). Social innovations in the Brazilian banking area: using correspondents to increase microcredit delivery. *25th EGOS Colloquium*. Barcelona.

Diniz, E. H., Pozzebon, M., & Jayo, M. (2009a). The role of ICT in helping parallel paths to converge: microcredit and correspondent banking in Brazil. *Journal of Global Information Technology Management*, Vol. 12 , pp. 80-103.

FEBRABAN. (2003). *Balanço social dos bancos*. São Paulo.

Frischtak, C. R. (1992). Automação bancária e mudança na produtividade: a experiência brasileira. *Pesquisa e Planejamento Econômico, Rio de Janeiro*, Vol. 22 (2), pp. 197-240.

Grazziotin Financiadora S.A. (2010). *Grazziotin*. Acesso em 15 de Agosto de 2010, disponível em <http://www.grazziotin.com.br/>

HSBC Bank Brasil S.A. Banco Múltiplo. (2010). *Correspondente Bancario*. Acesso em 05 de Junho de 2010, disponível em <http://www.hsbc.com.br/1/2/portal/pt/para-sua-empresa/atendimento-e-conveniencia/correspondente-hsbc#>

Ivatury, G. (2006a). *Electronic Banking with the Poor: Increasing the Outreach and Sustainability of Microfinance through ICT Innovation*. (S. Mathison, Ed.) Acesso em 10 de Maio de 2010, disponível em The Foundation for Development Cooperation (FDC):

<http://www.fdc.org.au/Electronic%20Banking%20with%20the%20Poor/EBWTP%20Full%20Document.pdf>

Ivatury, G. (2006b). Using technology to build inclusive financial systems. *CGAP Focus Notes n. 32, January 2006* .

Ivatury, G., & Mas, I. (2008). The early experience with branchless banking. *CGAP Focus Notes n. 46, April 2008* .

Jayo, M. (2010). *Correspondentes bancários como canal de distribuição de serviços financeiros: Taxonomia, histórico, limites e potencialidades dos modelos de gestão de redes*. São Paulo: Tese de Doutorado. Fundação Getulio Vargas, Escola de Administração de Empresas de São Paulo, Brasil.

Jayo, M., & Diniz, E. H. (2009). Correspondentes bancários como canal de distribuição de serviços financeiros: o papel dos "gestores de rede". *Proceedings of the Fifteenth Americas Conference on Information Systems* (p. 9). San Francisco: AIS Electronic Library (AISeL).

Jayo, M., Pozzebon, M., & Diniz, E. H. (2009). Microcredit and innovate local development in Fortaleza, Brazil: the case of Banco Palmas. *Canadian Journal of Regional Science, v. 32* .

Kumar, A., Nair, A., & Parsons, A. U. (2006). Expanding bank outreach through retail partnerships: correspondent banking in Brazil. *Washington: World Bank Working Paper n. 85, 50p.*

Mas, I. (2008). Realizing the potential of branchless banking: challenges ahead. *CGAP Focus Notes n. 50, October 2008* .

Mas, I. (2009). The economics of branchless banking. *Innovations 4 (2)* , pp. 57-75.

Mas, I., & Siedek, H. (2008). Banking through networks of retail agents. *CGAP Focus Notes n. 47, May 2008* .

Midway S.A - SCFI. (2010). *Midway Financeira*. Acesso em 05 de Julho de 2010, disponível em <http://www.midwayfinanceira.com.br/>

Müller, L. H. (2009). "Então, eu fui à luta!": repensando as representações e práticas econômicas de grupos populares a partir de uma trajetória de ascensão social. *Política & Sociedade, Vol. 15* , 145–171.

North, D. C. (1990). *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*. New York: Cambridge University Press.

Orlikowski, W. J. (1992). The duality of technology: Rethinking the concept of technology in organizations. *Organization Science, 3 (3)* , pp. 398-427.

- Orlikowski, W. J. (2000). Using technology and constituting structures: A practice lens for studying technology in organizations. *Organization Science*, 11 (4) , pp. 404-428.
- Paula, L. F., & Oreiro, J. L. (2007). Sistema Financeiro: uma análise do setor bancário brasileiro. *Revista de Economia Política*, Vol. 28 (109) , 178-182.
- Pinsonneault, A., & Kraemer, K. L. (1993). Survey research methodology in Management information Systems: an assessment. *Journal of Management Information Systems*, 10 (2) , pp. 75-105.
- Pozzebon, M., & Pinsonneault, A. (2005). Challenges in Conducting Empirical Work Using Structuration Theory: Learning from ICT Research. *Organization Studies*, 26(9) , pp. 1353-1376.
- Pozzebon, M., Diniz, E. H., & Jayo, M. (2009). Chapter II: Adapting the structurationist view of technology for studies at the community/societal levels. In: Y. K. Dwivedi, B. Lal, S. L. Williams, & S. L. Schneberger, *Handbook of Research on Contemporary Theoretical Models in Information Systems*. York University, Canada: IGI Global.
- Quero-Quero S.A - CFI. (2010). *Quero-Quero*. Acesso em 10 de Setembro de 2010, disponível em <http://www.quero-quero.com.br/>
- Soares, M. M.; Melo Sobrinho, A. D. (2008). *Microfinanças: o papel do Banco Central e a importância do cooperativismo de crédito*. Brasília: Banco Central do Brasil, 171p.
- Steinbeck, J. (10 de December de 1962). *John Steinbeck - Banquet Speech*. Acesso em 25 de Setembro de 2010, disponível em Nobelprize.org: http://nobelprize.org/nobel_prizes/literature/laureates/1962/steinbeck-speech.html
- Tapscott, D., & Caston, A. (1993). *Paradigm Shift: The New Promise of Information Technology*. New York: McGraw-Hill.
- Unibanco - União Bancos Brasileiros S.A. (2011). *Pague Aqui Itaú*. Acesso em 15 de Fevereiro de 2011, disponível em http://ww2.itaubank.com.br/pj/Empresas/Solucoes/Cash_Management/correspondente.html#pagar
- Walsham, G. (1995). "The emergence of interpretivism in IS research". *Information Systems Research*, 6(4) , 376-394.
- Walsham, G. (1993). *Interpreting information systems in organizations*. Chichester: John Wiley & Sons.
- Weill, P., Subramani, M., & Broadbent, M. (2002). IT Infrastructure for Strategic Agility. *MIT Sloan School of Management Working Paper No. 4235-02* .

Williamson, O. E. (mar-abr de 1993). "Opportunism and Critics" *Managerial and Decision Economics. Special Issue: Transaction Costs Economics, Vol. 14 (2)* , 97-107.

Williamson, O. E. (1989). Transaction Cost Economics. In: R. Schmalensee, & R. Wiling, *Handbook Of Industrial Organization, Vol. 1 (3)* (pp. 135-182). Netherlands: Elsevier Science Publishers.

Yokomizo, C. A. (2009). *O papel das tecnologias de informação e comunicação na oferta de serviços financeiros para a população de baixa renda: o caso dos correspondentes bancários do Banco Lemon*. Dissertação de Mestrado. Fundação Getulio Vargas, Escola de Administração de Empresas de São Paulo, Brasil.

GLOSSÁRIO

ADSL	<i>Asymmetric Digital Subscriber Line</i> : Tecnologia de comunicação de dados, bastante difundida no Brasil como meio de acesso à Internet.
APN	<i>Access Point Name</i> : Identificação atribuída pelas operadoras de telefonia celular para que dispositivos móveis utilizando as tecnologias GPRS, EDGE ou 3G possam ter acesso a uma rede IP. A designação APN pública indica a conexão com a outra ponta através do uso da Internet como infraestrutura, enquanto APN Privada indica a conexão através do uso de redes proprietárias.
ATM	<i>Automated Teller Machine</i> : No Brasil sigla utilizada para designar os caixas eletrônicos dos Bancos.
DIAL PPP	Termo utilizado para designar a comunicação através do protocolo PPP com o suporte de linha telefônica e modem convencional. O destino da conexão pode ser pública através dos provedores de acesso gratuito a Internet ou privada através de centrais telefônicas que suportem o atendimento e roteamento de dados.
DIAL X.28	Termo utilizado para designar a comunicação através do protocolo X.28 com o suporte de linha telefônica e modem convencional. A conexão via de regra é realizada com o suporte de atendedores locais que fazem a interconexão com as redes de pacotes baseadas no protocolo X.25.
ETHERNET	Tecnologia de interconexão para redes locais - Rede de Área Local (LAN) - baseada no envio de pacotes.
FRAME RELAY	Tecnologia de comunicação de dados de alta velocidade.
GPRS	<i>General Packet Radio Service</i> : Tecnologia de comunicação de dados através das redes de celulares. Permite o acesso móvel a Internet através da interconexão das redes das operadoras de telefonia celular com a Internet. Permite ainda a possibilidade de interconexão das redes das operadoras com redes proprietárias através da utilização de APN privada.
LAN	<i>Local Area Network</i> : - Rede de Área Local ou simplesmente Rede Local, é uma rede de computadores utilizada na interconexão de equipamentos processadores com a finalidade de troca de dados. Um conceito mais preciso seria: é um conjunto de hardware e software que permite a computadores individuais estabelecerem comunicação entre si, trocando e compartilhando informações e recursos.

LPCD	<u>Linha Privativa para Comunicação de Dados</u> : Designação utilizada para identificar as conexões de redes de dados ponto-a-ponto, ou seja, a conexão direta entre pontos A e B sem a utilização de uma rede de roteamento de pacotes.
MODEM	Dispositivo eletrônico que modula um sinal digital em uma onda analógica, pronta a ser transmitida pela linha telefônica, e que demodula o sinal analógico e o reconverte para o formato digital original. Utilizado para conexão à Internet, a outro computador ou a centrais especializadas no atendimento das conexões e roteamento para redes internas para o processamento das transações.
MPLS	<u>Multiprotocol Label Switching</u> : mecanismo de transporte de dados pertencente à família das redes de comutação de pacotes.
PDA	<i>Personal Digital Assistant</i> : Dispositivo móvel com funções similares a um PC com dimensões reduzidas.
PDV	<u>Ponto De Venda</u> : No contexto analisado, sigla utilizada para designar o conjunto de hardware/software de automação de venda nas empresas, aplicados para o registro da comercialização de produtos/serviços, impressão do cupom da venda e comprovante de pagamento. O uso do termo PDV é empregado também como sinônimo de " <i>check-out</i> ", expressão em Inglês que designa o mesmo tipo de solução. No Brasil utiliza-se também o termo "caixa" para designar esse tipo de ambiente.
PINpad	Dispositivo de segurança típico da indústria de meios de pagamentos que cumpre as funções de leitura de trilhas de cartões magnéticos, processamento de cartões inteligentes (Smart Cards) e digitação de senhas, no qual realiza processo criptográfico dos dados lidos/digitados por hardware.
Ponto Correspondente	Termo aplicado para designar os estabelecimentos comerciais que operam como correspondentes bancários.
POS	<u>Point Of Sale</u> : Terminais eletrônicos utilizados no processamento de transações. De maneira geral possuem capacidade de processamento, leitor de trilhas de cartões magnéticos, teclado para entrada de dados, impressora e modem. Os modelos mais avançados possuem leitor de cartões inteligentes (Smart Cards), teclado com entradas de dados criptografados e múltiplos dispositivos de comunicação como modem GPRS ou placas ETHERNET, além de portas seriais auxiliares para a conexão com outros periféricos, como teclados externos, leitores de códigos de barras, PINpad's, entre outros dispositivos.

PPP	<u>Point-to-Point Protocol</u> : Protocolo de rede desenvolvido com o objetivo de transportar todo o tráfego entre 2 dispositivos de rede através de uma conexão física única.
RAS	<u>Remote Access Service</u> : Combinação de hardware e software que permitem o atendimento de conexões remotas e o roteamento dos pacotes para a rede interna responsável pelo processamento das transações.
TEF	<u>Transferência Eletrônica de Fundos</u> : Designação dada ao processo de transferência eletrônica de recursos financeiros dentro de uma instituição ou mesmo entre instituições diferentes.
TOUCHSCREEN	Tela sensível ao toque - é um tipo de tela sensível à pressão, dispensando assim a necessidade de outro periférico de entrada de dados, como o teclado.
VAN	<u>Valued-Added Network</u> : Rede de Valor Agregado, no contexto da pesquisa, utilizado como sinônimo de gestor de rede.
VSAT	<u>Very Small Aperture Terminal</u> : Sistema de comunicação por satélite.
WEB	Expressão popular utilizada para designar a World Wide Web (WWW). No contexto brasileiro a palavra é aplicada como sinônimo de "Internet".
Wi-Fi	<u>Wireless Fidelity</u> : protocolo de comunicação através de redes sem fio.
X.25	Conjunto de protocolos utilizado para comunicação em redes de longa distância e que usam o sistema telefônico ou ISDN como meio de transmissão. Este protocolo é bastante utilizado para o processo de Transferência Eletrônica de Fundos.

APÊNDICES

APÊNDICE A – Questionário enviado as Instituições Financeiras

QUESTIONÁRIO - CORRESPONDENTES

A presente pesquisa tem como objetivo descrever os arranjos tecnológicos utilizados na operação do correspondente bancário no contexto brasileiro. Identificar os componentes de cada arranjo e estabelecer a indicação de cada arranjo identificado quer seja em função do conjunto de transações ofertadas, quer de acordo com características do correspondente ou público atendido.

Questões:

- 1- O banco possui operação através de correspondentes bancários ou apenas através de agências/lojas próprias?
- 2- Quais são os canais de prestação de serviços aos clientes, principalmente os não bancarizados? (Agências/Lojas Próprias, Correspondentes Bancários, VAN/ Gestores de Rede).
- 3- Quais são as soluções tecnológicas utilizadas para a realização das transações em agências/lojas próprias? (POS, PC/WEB, PDV/TEF, Terminais de Auto Atendimento, Celular, PDA).
- 4- Quais são os componentes de hardware/software de cada solução adotada?
- 5- Os componentes da solução podem variar conforme o contrato com o correspondente e conjunto de transações disponíveis ou são padrão para toda a rede? Quais são as possíveis variações?
- 6- Quais as infra-estruturas de telecomunicações utilizadas na operação do canal? (DIAL PPP/RAS, DIAL X.28, ADSL, GPRS, X.25, FRAME RELAY, MPLS, LPCD, VSAT, Wi-Fi).
- 7- Para o caso de operações através de VAN's/Gestores de Rede, o banco fornece algum dispositivo de uso obrigatório no conjunto da solução? Qual (is)? (Ex.: PINpad)
- 8- Poderia ser fornecida a relação de VAN's/Gestores de Redes que operam com o Banco, para o caso de haver operação através desses canais?
- 9- A tabela abaixo apresenta as transações mais comuns ofertadas por meio dos correspondentes bancários ao mercado, gentileza marcar as transações ofertadas pela sua instituição, acrescentando à lista as que não estiverem listadas.

APÊNDICE B – Questionário enviado aos Gestores de Rede

QUESTIONÁRIO - GESTORES DE REDE (VAN)

A presente pesquisa tem como objetivo descrever os arranjos tecnológicos utilizados na operação do correspondente bancário no contexto brasileiro. Identificar os componentes de cada arranjo e estabelecer a indicação de cada arranjo identificado quer seja em função do conjunto de transações ofertadas, quer de acordo com características do correspondente ou público atendido.

Questões:

- 1- Qual (is) o(s) modelo(s) de operação (ões) do Gestor?
 - a. Através de pontos/lojas próprias;
 - b. Apenas gestão de pontos de correspondentes contratados diretamente com os bancos;
 - c. Operação através de substabelecidos – Pontos subcontratados.
- 2- O Gestor opera para mais de um banco? Em caso afirmativo Quais?
- 3- Quais são as soluções tecnológicas utilizadas para a realização das transações nos pontos de correspondentes? (POS, PC/WEB, PDV/TEF, Terminais de Auto Atendimento, Celular, PDA).
- 4- Quais são os componentes de hardware/software de cada solução adotada?
- 5- Os componentes da solução podem variar conforme o contrato com o correspondente e conjunto de transações disponíveis ou são padrão para toda a rede? Quais são as possíveis variações?
- 6- Quais as infra-estruturas de telecomunicações utilizadas na operação dos canais? (DIAL PPP/RAS, DIAL X.28, ADSL, GPRS, X.25, FRAME RELAY, MPLS, LPCD, VSAT, Wi-Fi).
- 7- O banco fornece algum dispositivo de uso obrigatório no conjunto da solução? Qual (is)? (Ex.: PINpad)
- 8- A infraestrutura dos correspondentes bancários é aproveitada para oferta de outros produtos e serviços não financeiros? Quais? (Descrever as transações ofertadas)
- 9- Além dos tipos de transações listadas no quadro abaixo obtidas junto aos bancos correspondentes participantes da pesquisa, existe algum tipo de transação que possa ser acrescentada ao quadro?

APÊNDICE C – Quadro resumo de serviços

Este quadro resumo foi elaborado com base em análise documental, peço a gentileza de marcar os tipos de serviços ofertados no Canal de Correspondente Bancário complementando o quadro para os casos em que a Instituição Financeira ofereça tipos de serviços não apresentados.

TIPOS DE SERVIÇOS OFERTADOS	
Consulta Pagamento	
Pagamento de Títulos	
Pagamento Títulos Vencidos (do próprio banco)	
Pagamento de Convênios	
Pagamento de Tributos	
Pagamento GPS	
Pagamento DARF	
Múltiplas Formas Pagamento	
Pagamento Dinheiro	
Pagamento Cheque	
Pagamento Débito – cartão do banco	
Pagamento Débito – cartão de outro banco	
Pagamento Crédito	
Saques	
Saque para pagamento	
Saldo Benefícios	
Saque de Benefícios	
Doações	
Depósitos	
Empréstimos	
Recarga de Crédito Pré-Pago (Celular, outros)	
Extratos	
Abertura de conta	
Transferências	
Consulta Saldo	