

FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS
ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO DE EMPRESAS DE SÃO PAULO

GERALDO JOSÉ MARTINS DOS SANTOS

ASPECTOS LIMITADORES E INCENTIVADORES PARA A ADOÇÃO DO *MOBILE*
***PAYMENT* NA REALIZAÇÃO DE OPERAÇÕES DE MICROCRÉDITO**

SÃO PAULO

2014

GERALDO JOSÉ MARTINS DOS SANTOS

ASPECTOS LIMITADORES E INCENTIVADORES PARA A ADOÇÃO DO *MOBILE PAYMENT* NA REALIZAÇÃO DE OPERAÇÕES DE MICROCRÉDITO

Dissertação apresentada à Escola de Administração de Empresas de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas, como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Administração de Empresas.

Linha de Pesquisa: Sistemas de Informação

Orientador: Prof. Dr. Adrian Kemmer
Cernev

SÃO PAULO

2014

Santos, Geraldo José Martins dos.

Aspectos Limitadores e Incentivadores para a Adoção do Mobile Payment na Realização de Operações de Microcrédito / Geraldo José Martins dos Santos. - 2014.

152 f.

Orientador: Adrian Kemmer Cernev

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

1. Microfinanças. 2. Créditos - Brasil. 3. Comércio móvel. 4. Sistemas de comunicação móvel. I. Cernev, Adrian Kemmer. II. Dissertação (MPA) - Escola de Administração de Empresas de São Paulo. III. Título.

CDU 654.165

GERALDO JOSÉ MARTINS DOS SANTOS

ASPECTOS LIMITADORES E INCENTIVADORES PARA A ADOÇÃO DO *MOBILE PAYMENT* NA REALIZAÇÃO DE OPERAÇÕES DE MICROCRÉDITO

Dissertação apresentada à Escola de Administração de Empresas de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas, como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Administração de Empresas.

Linha de Pesquisa: Sistemas de Informação

Data da Aprovação: 01/12/2014

Banca Examinadora:

Prof. Dr. Adrian Kemmer Cernev (Orientador)
FGV-EAESP

Prof. Dr. Eduardo Henrique Diniz
FGV-EAESP

Prof.^a Dr.^a Tania Pereira Christopoulos
EACH-USP

The microfinance institutions (MFI) world focuses on creating low-cost, human-driven infrastructure, while the mobile banking (m-banking) world is tied into and uses payment systems infrastructure. It is not surprising then that these two worlds have not yet aligned.
Kumar, McKay e Rotman.

Aos meus filhos Bruno e Bianca.

AGRADECIMENTOS

À minha esposa, Thelma Luanda Orzari, por seu apoio incondicional durante toda a realização do curso. Eu lhe devo todo o meu agradecimento por seu amor e compreensão para que eu pudesse obter mais essa vitória. Parabéns, pois essa vitória também é sua.

Ao meu filho Bruno Orzari dos Santos e a minha filha Bianca Orzari dos Santos, que também foram muito compreensíveis durante toda a realização do curso, minhas eternas fontes de inspiração para a vida.

Aos meus pais, Geraldo dos Santos e Ruth Martins dos Santos, por todo o amor, dedicação e ensinamentos transmitidos durante toda a minha vida, bem como pelo incentivo constante para minha busca por realizações pessoais e profissionais, sempre enfatizando a importância do estudo.

Ao professor doutor Adrian Kemmer Cernev, por ter aceitado ser meu orientador e por todo o empenho, direcionamento e inspiração para a realização dessa dissertação. Aos professores doutores Eduardo Henrique Diniz e Lauro Emílio Gonzalez Farias, que prestaram valiosos comentários durante a banca de qualificação. À professora doutora Tania Pereira Christopoulos, por ter aceitado prontamente participar da banca de apresentação da dissertação e mais uma vez ao professor doutor Eduardo Henrique Diniz por também ter participado da avaliação final da dissertação.

Aos executivos João Carlos Borduqui, Omarson Costa, Jeronimo Rafael Ramos, Maurício Romão e Marcelo Gonzaga Rocha pela disponibilidade para a realização das entrevistas, que foram de extrema importância para a realização dessa dissertação.

Aos colegas de curso, por terem contribuído com o meu aprendizado através da troca de experiências, pelo auxílio prestado nos momentos difíceis dessa jornada e pela amizade.

A todos os amigos e familiares que souberam compreender minha ausência durante a realização do curso e pelo apoio prestado durante todo o período. Um agradecimento especial à professora doutora Rosane Pires Batista, por ter me auxiliado no momento final para a adequação dessa dissertação às normas da ABNT.

RESUMO

Este estudo tem por objetivo identificar os aspectos que podem promover ou limitar o surgimento de arranjos de pagamentos de *mobile payment* (pagamentos móveis) que possam ser utilizados nas iniciativas de microcrédito no Brasil.

O tema microcrédito foi escolhido em função do enorme potencial para a realização de operações de microcrédito no Brasil, bem como pelo aspecto de integração econômico-social que as operações de microcrédito podem proporcionar. A escolha do tema *mobile payment* ocorreu em função da versatilidade e inovação desta modalidade de pagamento, com potencial para uma grande transformação dos meios de pagamentos no mercado brasileiro. A análise da utilização do *mobile payment* nas iniciativas de microcrédito surgiu em função das contribuições que tal modalidade de pagamento pode trazer para a realização de operações de microcrédito.

O objetivo deste estudo qualitativo é auxiliar na compreensão dos aspectos limitadores e incentivadores para a utilização do *mobile payment* nas iniciativas de microcrédito, bem como verificar quais contribuições a utilização do *mobile payment* pode trazer para a realização de operações de microcrédito. Adicionalmente, por meio das informações obtidas junto aos Grupos Sociais Relevantes (GSR) envolvidos nos arranjos de pagamentos, a presente pesquisa pretende ainda identificar as influências destes agentes para a formação e adaptação desses arranjos.

As informações para a realização deste estudo foram coletadas principalmente por meio de entrevistas em profundidade com representantes selecionados dos GSR participantes dos arranjos de pagamentos. As entrevistas realizadas foram transcritas e constam no final do trabalho, representando uma fonte importante de informação aos interessados no tema, em função da riqueza de detalhes apresentados.

Para a compreensão e interpretação do objeto de estudo, foi utilizado o referencial teórico apresentado por Coase e Williamson (Teoria dos Custos de Transação), Gannamaneni e Ondrus (*Multilevel Framework*).

Com a publicação da Resolução 4.282 do Banco Central do Brasil em novembro de 2013, instituindo o marco regulatório que disciplina a autorização e o funcionamento de arranjos e

instituições de pagamento no Brasil, o objeto de análise em questão torna-se ainda mais relevante para a comunidade acadêmica, participantes do mercado de microcrédito e GSR integrantes dos arranjos de *mobile payment*.

Espera-se com isso contribuir para um melhor entendimento das barreiras e facilitadores para a adoção e desenvolvimento dos arranjos de pagamentos de *mobile payment*, e, principalmente, que esta pesquisa possa contribuir para uma maior interação destes arranjos com as iniciativas de microcrédito.

Palavras-chave:

Microfinanças, Microcrédito, *Mobile Payment*, Pagamentos Móveis, *Multilevel Framework*.

ABSTRACT

This study objects to identify aspects that can promote or limit the emergence of mobile payment arrangements (m-payments) that can be used in microcredit initiatives in Brazil.

The microcredit theme was chosen not only for the huge potential to perform microcredit operations in Brazil but also for the aspect of economic and social integration that microcredit operations can provide. The choice of mobile payment theme was based on the versatility and innovation of this payment method, with potential for a major transformation of payment methods in the Brazilian market. The analysis of the use of mobile payment initiatives in microfinance arose due to the contributions this mode of payment can bring to perform microfinance operations.

The objective of this qualitative study is to assist in understanding the supportive and limiting aspects for the use of mobile payment initiatives in microcredit, as well as to verify what contributions the use of mobile payment can bring to perform microfinance operations.

Additionally, using the information obtained from the Relevant Social Groups (RSG) involved in these payment arrangements, this work also aims to identify the influences of these agents to form and to adapt these arrangements.

Information to conduct this study was collected primarily through in-depth interviews with selected participants of RSG from these payment arrangements representatives. The interviews were transcribed at the end of this work and represent an important source of information to those interested in the subject, considering the richness of detail presented.

For the understanding and interpretation of the object of study, the theoretical framework presented by Coase and Williamson (Transaction Costs), Gannamaneni e Ondrus (Multilevel Framework) was used.

With the publication of Resolution 4.282 of Brazilian Central Bank in November 2013, establishing the regulatory framework that governs the authorization and operation of arrangements and payment institutions in Brazil, the subject of this study becomes even more relevant for the academic community participants in the microfinance market and RSG members of the mobile payment arrangements.

We hope with this study contribute to a better understanding of the barriers and facilitators for adoption and development of mobile payment arrangements, but mostly that this study may contribute to a greater interaction of these arrangements with microcredit initiatives.

Keywords:

Microfinance, Microcredit, Mobile Payment, Mobile Payments, Multilevel Framework

LISTA DE SIGLAS

ANATEL	Agência Nacional de Telecomunicações
BACEN	Banco Central do Brasil
BNDES	Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social
B2B	<i>Business-to-Business</i> (transações entre empresas)
CADE	Conselho Administrativo de Defesa Econômica
CEP	Código de Endereçamento Postal
CMN	Conselho Monetário Nacional
CNPJ	Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica
CPF	Cadastro de Pessoas Físicas
CRM	<i>Customer Relationship Management</i> (gestão de relacionamento com o cliente)
DOC	Documento de Ordem de Crédito
EDGE	<i>Enhanced Data Rates for GSM Evolution</i> (taxas de dados ampliadas para a evolução do GSM)
GPRS	<i>General Packet Radio Service</i> (serviço de rádio de pacote geral)
GSMA	<i>GSM Association</i> (associação das operadoras GSM)
GSM	<i>Global System for Mobile Communications</i> , originalmente denominado <i>Groupe Spécial Mobile</i> (padrão de telefonia móvel)
GSR	Grupos Sociais Relevantes
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IPEA	Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
LATAM	<i>Latin America</i> (América Latina)
MFI	<i>Microfinance Institutions</i> (instituições de microcrédito)
MPO	Microcrédito Produtivo Orientado
NFC	<i>Near Field Communication</i> (comunicação por campo de curta distância)
ONG	Organizações Não Governamentais

OSCIP	Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público
PC	<i>Personal Computer</i> (computador pessoal)
PDV	Ponto de Venda
PIB	Produto Interno Bruto
PIN	<i>Personal Identification Number</i> (número de identificação pessoal)
PNMPO	Programa Nacional de Microcrédito Produtivo Orientado
POS	<i>Point of Sale</i> (ponto de venda)
PROCON	Fundação de Proteção e Defesa do Consumidor
SEBRAE	Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas
SCM	Sociedades de Crédito ao Microempreendedor
SFN	Sistema Financeiro Nacional
SIM	<i>Subscriber Identification Module</i> (módulo de identificação do usuário)
SMS	<i>Short Message Service</i> (serviço de mensagens curtas)
SPB	Sistema de Pagamentos Brasileiro
STDM	Sistema de Pagamentos e Transferência de Valores Monetários por meio de Dispositivos Móveis
TED	Transferência Eletrônica Disponível
TCT	Teoria dos Custos de Transação
USSD	<i>Unstructured Supplementary Services Delivery</i> (dados de serviços suplementares não estruturados)

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	16
2. REVISÃO DE LITERATURA	19
2.1. CONTEXTUALIZAÇÃO DO MICROCRÉDITO	19
2.1.1. Definição de microfinanças	19
2.1.2. Classificação das instituições de microfinanças	20
2.1.3. Definição de microcrédito	22
2.1.4. Histórico de microcrédito	23
2.1.5. Características do microcrédito	25
2.1.6. Possíveis barreiras para o microcrédito	26
2.1.7. Definição de microcrédito para esse estudo	30
2.2. CONTEXTUALIZAÇÃO DE <i>MOBILE PAYMENT</i>	30
2.2.1. Definição de <i>mobile banking</i>	30
2.2.2. Definição de <i>e-wallet</i>	31
2.2.3. Definição de <i>mobile payment</i>	31
2.2.4. Histórico de <i>mobile payment</i>	33
2.2.5. Descrição do marco legal e regulatório	35
2.2.6. Participantes dos arranjos de pagamento	39
2.2.7. Exemplos de arranjos de <i>mobile payment</i>	41
2.2.8. Descrição de iniciativas de <i>mobile payment</i>	42
2.2.9. Definição de <i>mobile payment</i> adotada neste estudo	44
2.3. CONTEXTUALIZAÇÃO TEÓRICA	45
2.3.1. <i>Multilevel Framework</i>	45
2.3.2. Custos de Transação	47
3. METODOLOGIA	49
3.1. MODELO QUALITATIVO DE ANÁLISE	49
3.2. ENTREVISTAS	50
3.3. COLETA DE DADOS	50
3.3.1. Dados primários	50
3.3.2. Dados secundários	52
4. ANÁLISE DOS DADOS	54
4.1. ANÁLISE DE CONTEÚDO DAS ENTREVISTAS	54
4.2. INTERPRETAÇÃO DOS DADOS OBTIDOS	64

4.3. LIMITAÇÕES DA COLETA DE DADOS QUALITATIVOS	66
5. CONCLUSÃO	67
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS E LIMITAÇÕES DO ESTUDO	69
REFERÊNCIAS	71
GLOSSÁRIO	78
APÊNDICES	82
ANEXOS	135

1. INTRODUÇÃO

A literatura referente ao tema pagamentos móveis (*mobile payment*) apresenta o M-PESA como o exemplo mundial de maior sucesso (GUPTA, 2013 e BANKA, 2014). O M-PESA foi lançado em 2007 no Quênia pela empresa Safaricom, atingindo em 2012 mais de 15 milhões de usuários, representando 33% da população do Quênia. No mesmo ano a empresa movimentava um volume financeiro superior a USD \$1 bilhão por mês, o equivalente a 31% do Produto Interno Bruto (PIB) do Quênia (GUPTA, 2013).

Uma das iniciativas de microcrédito de maior destaque no mundo é o Grameen Bank, de Bangladesh (VALADEZ; BUSKIRK, 2012). O Grameen Bank teve um papel importante no desenvolvimento do microcrédito ao apresentar pela primeira vez alguns mecanismos capazes de mitigar o risco de crédito destas operações, como por exemplo, o empréstimo para grupos (*group lending*), onde os credores atuam de maneira colaborativa para o pagamento do empréstimo obtido.

Entretanto, para que as iniciativas de microcrédito sejam bem sucedidas, alguns fatores críticos precisam ser adequadamente equacionados, tais como a assimetria de informação, custos envolvidos na identificação dos melhores clientes (*screening*), custos de monitoramento e custos de distribuição e *marketing* (MENDOZA; VICK, 2010). Há sinais de que a utilização do *mobile payment* nas iniciativas de microcrédito pode ser de grande relevância, reduzindo os custos de transação (KUMAR; MCKAY; ROTMAN, 2010), bem como reduzindo a assimetria de informação (MENDOZA; VICK, 2010).

O Brasil apresenta algumas das condições essenciais para a utilização do *mobile payment* e para o surgimento de iniciativas de microcrédito, pois o país possui mais aparelhos celulares do que brasileiros e somente 40% dos brasileiros tem acesso a serviços bancários. De acordo com os números divulgados pela Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL), em dezembro de 2013 o Brasil possuía 271 milhões de linhas ativas na telefonia móvel. Com base na projeção da população brasileira fornecida pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o Brasil possui 1,36 linhas de telefones celulares por habitante, condição aparentemente favorável para o surgimento de iniciativas de *mobile payment*. Com relação ao acesso da população brasileira aos serviços bancários, de acordo com o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), em 2013, 40% da população adulta brasileira (aproximadamente 55 milhões de pessoas) ainda não possuía conta bancária, condição bastante favorável para o surgimento de iniciativas de microcrédito.

Considerando tal contexto, quais seriam os aspectos limitadores e incentivadores para a adoção do *mobile payment* na realização de operações de microcrédito? Além dessa pergunta primária, a dissertação pretende auxiliar nas respostas para as seguintes perguntas secundárias:

- Quais são os principais Grupos Sociais Relevantes (GSR) envolvidos nos arranjos de pagamento com a utilização de *mobile payment*?
- Como as decisões dos GSR influenciam as definições dos arranjos de pagamentos?
- Quais são as contribuições da publicação da Resolução 4.282 pelo Banco Central para o ecossistema de pagamentos do Brasil?
- Quais são as principais diferenças entre uma instituição bancária e uma instituição de microcrédito? Quais seriam os limitadores para um crescimento mais expressivo das instituições de microcrédito?

O estudo, foi realizado por meio de entrevistas em profundidade com representantes dos GSR, com o suporte teórico do *Multilevel Framework* e a Teoria dos Custos de Transação (TCT), pretendeu-se com isso, identificar as principais barreiras e mitigadores para a utilização do *mobile payment* nas iniciativas de microcrédito no Brasil. Foi feito uso também da análise documental para a coleta de informações.

Com a realização desta dissertação, espera-se contribuir para a prática administrativa por meio da obtenção de informações sobre os principais fatores incentivadores e inibidores para o surgimento de arranjos de *mobile payment* que possam ser integrados às iniciativas de microcrédito. Essas informações poderão auxiliar os envolvidos no processo, tais como bancos, governo, empresas de telefonia e usuários, a aprimorar os fatores mais relevantes para o desenvolvimento desses arranjos de pagamentos. Adicionalmente, também esperamos contribuir no que se refere ao aspecto acadêmico, por meio da utilização do *Multilevel Framework* para identificação dos GSR, bem como para a análise dos dados primários e secundários obtidos de acordo com o ponto de vista de cada um desses agentes.

A dissertação foi estruturada por meio de cinco seções: a primeira apresenta uma revisão da literatura identificada sobre os temas microcrédito e *mobile payment*, bem como do referencial teórico que será utilizado para a análise desses temas. Em seguida, é apresentada uma seção descrevendo a metodologia utilizada. A terceira seção apresenta uma análise do

conteúdo das entrevistas e interpretação dos dados obtidos. A quarta seção expõe as conclusões identificadas com a realização do estudo, finalizando com uma última seção onde foram apresentadas algumas considerações finais e limitações do estudo apresentado.

2. REVISÃO DE LITERATURA

2.1. CONTEXTUALIZAÇÃO DO MICROCRÉDITO

A contextualização do microcrédito tem como objetivos apresentar uma síntese da evolução do tema e também definir objetivamente o termo microcrédito que foi utilizado neste estudo.

2.1.1. Definição de microfinanças

Os termos microcrédito e microfinanças são muitas vezes utilizados de maneira intercambiável por alguns autores. Um dos possíveis motivos reside no fato de muitas instituições de microcrédito ser monoproduto, ou seja, só ofertarem o microcrédito. O microcrédito é apenas um dos serviços financeiros que podem ser oferecidos pelas instituições de microfinanças, mas caso a instituição de microfinanças ofereça somente microcrédito, qualquer um dos termos seria adequado para denominar essa instituição.

Uma instituição de microfinanças deve ter uma função social, com a missão primordial de aprimoramento da qualidade de vida dos pobres por meio da prestação de serviços financeiros (AHMED, 2013). Segundo Muhammad Yunus, uma instituição com uma função social não deve ter como objetivo de curto prazo a obtenção de lucro, não deve distribuir dividendos, bem como não deve apresentar prejuízo. Além disso, a instituição deve ter como objetivo auxiliar os pobres e proporcionar transformações positivas para o mundo (YUNUS, 2007).

Entretanto, para que uma instituição de microcrédito seja perene, é necessário que a mesma apresente sustentabilidade financeira, ou seja, que a receita gerada por sua operação seja suficiente para pagar todas as despesas e ainda tenha margem para financiar o seu crescimento.

Alguns autores mencionam que as iniciativas de microcrédito não conseguem ser financeiramente sustentáveis, ou seja, não tem capacidade de cobrir todas as suas despesas com a sua receita e gerar margem para financiar o seu crescimento. Para esses autores, essas instituições não sobreviveriam sem o subsídio que recebem de governos e outros financiadores, sendo um dos principais motivos os elevados custos de transação para a realização de operações de microcrédito (BRAU; WOLLER, 2004) e (HERMES; LENSINK, 2007).

Dentre os custos de transação, a assimetria de informação contribui para elevados custos de seleção (*screening*) e monitoramento de clientes. Entretanto, por meio do compartilhamento de informações é possível obter uma redução do custo de identificação dos melhores clientes (*screening costs*), bem como a obtenção de melhora no desempenho dos créditos (MENDOZA; VICK, 2010).

Por outro lado, alguns autores acreditam que as instituições de microfinanças possam apresentar sustentabilidade financeira, precisando para isso oferecer seus serviços a uma taxa adequada, buscar constantemente a eficiência e adotar uma política agressiva de recuperação de créditos (LITTLEFIELD; ROSENBERG, 2004). Além disso, essas instituições precisam desenvolver a capacidade institucional e administrativa por meio de incentivos para inovações e experimentos na área de microfinanças (MORDUCH, 2000).

2.1.2. Classificação das instituições de microfinanças

De acordo com o Banco Central do Brasil (BACEN), o conceito de microfinanças pode ser definido como sendo “a prestação de serviços financeiros adequados e sustentáveis para a população de baixa renda, tradicionalmente excluídas do sistema financeiro tradicional, com a utilização de produtos, processos e gestão diferenciados” (BANCO CENTRAL DO BRASIL, 2006).

O Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE) apresenta uma proposta de classificação das instituições de microfinanças de acordo com a forma de supervisão e a forma de atuação destas instituições, conforme apresentado a seguir:

A. Forma de supervisão

Instituições reguladas pelo BACEN

São instituições financeiras componentes do Sistema Financeiro Nacional (SFN), autorizadas e supervisionadas pelo BACEN.

Captadoras de recursos

São instituições autorizadas a efetuar captação de recursos junto ao público em geral, tais como os bancos múltiplos com carteira comercial, os bancos comerciais, a Caixa

Econômica Federal e as cooperativas de crédito. Tais instituições estão habilitadas para a realização de operações de microcrédito, assim como os demais produtos e serviços financeiros.

Demais instituições financeiras

São instituições que não possuem autorização para a realização de captação de recursos junto ao público, tais como as agências de fomento, os bancos de desenvolvimento, as Sociedades de Crédito ao Microempreendedor (SCM) e a sociedade de crédito, financiamento e investimento. Esse grupo de instituições tem o escopo de atuação limitado à oferta de crédito.

Não reguladas pelo Banco Central

São instituições que não compõem o SFN, seguindo legislações específicas de acordo o tipo de entidade, conforme descrito a seguir:

Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público (OSCIP): São entidades de direito privado, sem fins lucrativos e qualificadas pelo Ministério da Justiça como de interesse público, nos termos da Lei 9.790/99. Estas entidades não estão sujeitas à Lei da Usura, portanto, podem praticar taxas de mercado.

Organizações Não Governamentais (ONG): São entidades de direito privado, sem fins lucrativos, tais como associações, institutos e outras formas jurídicas da sociedade civil. São entidades sujeitas à Lei da Usura, não podendo praticar juros superiores a 12% ao ano.

Programas e fundos financeiros do governo: São entidades criadas nas esferas de governos estaduais e municipais, geralmente conhecidos como “Banco do Povo”. Estas entidades estão sujeitas à Lei da Usura e não podem oferecer instrumentos de captação de recursos junto ao público, tais como depósitos.

B. Forma de atuação

As instituições microfinanceiras também podem ser classificadas em função da sua forma de atuação, conforme descrito a seguir:

Primeiro piso: São instituições que atuam diretamente junto aos proprietários de micro e pequenos empreendimentos.

Segundo piso: São instituições reguladas pelo BACEN e que realizam captação de recursos junto ao público em geral e/ou investidores qualificados. Essas entidades podem realizar operações diretamente com micro e pequenos empresários ou fornecer recursos financeiros para que as instituições de primeiro piso realizem as operações de microcrédito.

2.1.3. Definição de microcrédito

O termo microcrédito possui algumas definições, como por exemplo, empréstimos de baixo valor para pessoas de baixa renda (NERI, 2008). De uma forma mais ampla, o termo microcrédito pode ser assim definido:

[...] a concessão de empréstimos de baixo valor a pequenos empreendedores informais e microempresas sem acesso ao sistema financeiro tradicional, principalmente por não terem como oferecer garantias reais. É um crédito destinado à produção (capital de giro e investimento) e é concedido com o uso de metodologia específica. (BARONE et al, 2002, p. 11).

De acordo com Ahmed, 2013, uma instituição de microcrédito é uma instituição de microfinanças que realiza pequenos empréstimos sem garantias reais para pobres, que são considerados fora do perfil desejado pelos bancos comerciais, onde o credor não teria recurso legal para recuperar o valor emprestado em caso de não pagamento.

No caso específico do Microcrédito Produtivo Orientado (MPO), definido por meio do Programa Nacional de Microcrédito Produtivo Orientado (PNMPO), programa do Governo Federal regulamentado pela Lei no 11.110, de 25 de abril de 2005, uma das principais características que diferenciam essa modalidade de microcrédito das mencionadas anteriormente é a existência do agente de crédito.

Uma das premissas do MPO é que deve haver um contato constante entre a instituição de microcrédito e o micro empreendedor, onde por meio das visitas constantes os agentes de crédito são capazes de obter informações para auxiliar na análise/aprovação dos valores e condições dos empréstimos solicitados, bem como efetuar o acompanhamento se a aplicação dos recursos efetivamente ocorreu na atividade desempenhada pelo empreendedor, assim como verificar o andamento das atividades e auxiliar/ministrar treinamentos, caso seja necessário.

De acordo com o PNMPO, o microcrédito produtivo orientado é:

[...] o crédito concedido para o atendimento das necessidades financeiras de pessoas físicas e jurídicas empreendedoras de atividades produtivas de pequeno porte, utilizando metodologia baseada no relacionamento direto com os empreendedores no local onde é executada a atividade econômica. (MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO, 29 out. 2014).

O PNMPO elenca diversos aspectos que devem ser observados, aspectos esses fundamentais para a caracterização dessa modalidade de microcrédito:

- O atendimento ao empreendedor deve ser feito por pessoas treinadas para efetuar o levantamento socioeconômico e prestar orientação educativa sobre o planejamento do negócio, para definição das necessidades de crédito e de gestão voltadas para o desenvolvimento do empreendimento;
- O contato com o empreendedor deve ser mantido durante o período do contrato de acerto, visando ao seu melhor aproveitamento e aplicação, bem como ao crescimento e sustentabilidade da atividade econômica; e.
- O valor e as condições do crédito devem ser definidos após a avaliação da atividade e da capacidade de endividamento do tomador final dos recursos, em estreita interlocução com este. (MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO, 29 out. 2014).

2.1.4. Histórico de microcrédito

As primeiras iniciativas de microcrédito surgiram nos anos 50 para financiar as atividades agrícolas, mas naquela época eram feitas ainda de uma maneira muito incipiente (MENDOZA; VICK, 2010). Uma das iniciativas de microcrédito de maior destaque no mundo foi o Grameen Bank, em Bangladesh. Muhammad Yunus, seu fundador e durante muitos anos presidente do Banco, iniciou as atividades de empréstimos em 1976, passando a atuar como banco independente em 1983. Como reconhecimento pela contribuição que este banco proporcionou para a população carente de Bangladesh, Muhammad Yunus recebeu em 2006 o Prêmio Nobel da Paz (VALADEZ; BUSKIRK, 2012). O sucesso do *Grameen Bank* foi auxiliado por algumas características específicas do país, tais como uma infraestrutura bancária fraca e apenas uma pequena parcela da população bancarizada (VALADEZ; BUSKIRK, 2012).

Nos últimos 30 anos, as iniciativas de microcrédito aumentaram expressivamente, passando de algumas poucas iniciativas isoladas no final dos anos 70, para alguns milhares de iniciativas atualmente (MENDOZA; VICK, 2010). Na América Latina, o BancoSol da

Bolívia é considerado como uma das experiências de microcrédito mais relevantes. O BancoSol surgiu em 1992 como o primeiro banco comercial com fins lucrativos destinado exclusivamente ao microcrédito. Diferentemente de outras iniciativas de microcrédito, o BancoSol concede empréstimos tanto para a produção quanto para o consumo, sendo que as garantias podem ser individuais ou solidárias (BARONE et al, 2002).

As primeiras iniciativas de microcrédito no Brasil ocorreram tardiamente em relação os países da Ásia e América Latina. Dentre os principais motivos para este atraso, geralmente são apontados as altas taxas de inflação, a tradição das iniciativas de crédito governamental dirigido e subsidiado, as diferentes modalidades de crédito ao consumidor e a ausência de um marco legal adequado (BARONE et al, 2002).

A partir de 1994, com o advento da estabilidade econômica, os governos municipais e estaduais passaram a apoiar a criação de ONGs especializadas em microcrédito. Em 1996, por meio do Programa de Crédito Produtivo Popular, o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) passou a apoiar as organizações existentes na época em iniciativas de microcrédito (BARONE et al, 2002).

Em 1999, foi publicada a Lei 9.790, conhecida como a Lei do Terceiro Setor, instituindo as Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público (OSCIP). Um ponto importante dessa legislação consistiu na exclusão das OSCIPs da Lei da Usura, que proíbe instituições a praticarem juros mensais superiores a 12% ao ano.

Um marco legal para o microcrédito ocorreu no ano de 2001 com a publicação pelo BACEN da Resolução 2.874, instituindo a Sociedade de Crédito ao Microempreendedor (SCM), permitindo a participação da iniciativa privada na indústria de microcrédito. Essa Resolução foi revogada no ano de 2008 pela Resolução 3.567 do BACEN, normativo que passa a determinar a constituição e o funcionamento de sociedades de crédito ao microempreendedor e à empresa de pequeno porte.

A regulamentação favoreceu o surgimento de iniciativas de microfinanças no Brasil. Entretanto, “[...] apesar de existirem diversas iniciativas de microfinanças, ainda pode-se dizer que é um país que se encontra em um estado de desenvolvimento, com um grande potencial de crescimento [...]” (CHRISTOPOULOS; MARQUES, 2013).

Dentre as iniciativas de microcrédito, o Crediamigo pode ser considerado como destaque. Lançado em 1998, o programa Crediamigo ganhou destaque a partir de 2003 por meio de uma parceria com o Instituto Nordeste Cidadania, com base no PNMPO do Governo Federal. Em junho de 2014, o programa Crediamigo já possuía 1,7 milhões de clientes ativos e uma carteira ativa superior a R\$ 2,3 bilhões, sendo considerada a iniciativa de microcrédito

mais bem sucedida no Brasil. Este programa tem atuação prioritária nas regiões urbanas mais pobres do nordeste brasileiro, sendo considerado o segundo programa de crédito produtivo com o maior número de clientes das Américas (Banco do Nordeste).

De acordo com informações apresentadas no *web site* do Banco do Nordeste:

[...] o Crediamigo é o maior Programa de Microcrédito Produtivo Orientado da América do Sul, que facilita o acesso ao crédito a milhares de empreendedores pertencentes aos setores informal ou formal da economia [...] (Banco do Nordeste, 20 ago. 2014).

O Crediamigo utiliza-se de algumas metodologias apresentadas inicialmente pelo Grameen Bank, dentre as quais o aval solidário (onde cada membro do grupo de tomadores de empréstimos garante o pagamento dos demais membros do grupo) e empréstimos concedidos para grupos de tomadores (*group lending*), características consideradas responsáveis pelo sucesso desta iniciativa de microcrédito (NERI, 2008).

2.1.5. Características do microcrédito

O MPO possui algumas diferenças importantes em relação aos créditos usualmente concedidos por bancos comerciais. De acordo com o BACEN, existem dificuldades para a massificação do microcrédito, com ênfase para o MPO, modalidade que pode favorecer o aumento de renda das comunidades onde essas operações de microcrédito são realizadas (CHRISTOPOULOS; MARQUES, 2013). A seguir são apresentadas algumas recomendações para utilização nas operações de MPO:

Taxas de inadimplência: como forma de redução das taxas de inadimplência alguns autores sugerem, utilização de *group lending* (CULL; DEMIRGÜÇ-KUNT; MORDUCH, 2009) e (VALADEZ; BUSKIRK, 2012); seguros de vida, acidentes pessoais e calamidades (ciclones), bem como fluxos de pagamento irregulares para acompanhar o fluxo de caixa dos clientes (VALADEZ; BUSKIRK, 2012); e monitoramento realizado pelo líder do grupo (HERMES; LENSINK; MEHRTEAB, 2006).

Risco de crédito: para o gerenciamento do risco de crédito, utilização de modelos estatísticos de *credit score* (SCHREINER, 2000); empréstimos sequenciais como forma de identificar

expectativa de pagamento do financiado e melhorar o *portfolio-at-risk* (CHOWDHURY, 2007).

Sustentabilidade do grupo: estabelecimento de relacionamento social entre os participantes do grupo e empregados da instituição de microcrédito (WOOLCOCK, 2001).

Redução de custos: por meio do agendamento de visitas dos agentes comerciais (VALADEZ; BUSKIRK, 2012) e também da utilização de *mobile payment* (KUMAR; MCKAY; ROTMAN, 2010). A possibilidade da utilização de *mobile payment* para a redução dos custos de transação é uma das possibilidades discutida nesta dissertação.

Dessa forma, para que as iniciativas de microcrédito sejam bem sucedidas, alguns fatores críticos precisam ser adequadamente equacionados, sendo os principais fatores a assimetria de informação, custos envolvidos na identificação dos melhores clientes (*screening*), custos de monitoramento e custos de distribuição e *marketing*. Nos últimos anos, as ferramentas de tecnologia da informação e *mobile payment* estão sendo fundamentais para reduzir alguns desses custos. (MENDOZA; VICK, 2010).

2.1.6. Possíveis barreiras para o microcrédito

As operações de MPO apresentam algumas características que as diferenciam das operações de crédito realizadas por bancos comerciais tradicionais. A seguir são apresentadas as principais características dessas operações de crédito:

Tabela 1 - Comparativo entre o MPO e o crédito de um banco comercial

Características	MPO	Crédito Banco Comercial
Público-Alvo	Baixa renda e não bancarizados	Maior renda e bancarizados
Valor	Pequenos valores	Maiores valores
Garantias	Aval solidário	Aval individual ou garantia real
Destinação dos recursos	Destinado à atividade do tomador	Qualquer destinação
Orientação	Orientação financeira e treinamento	Praticamente inexistente

Tabela 1: Comparativo entre o MPO e o crédito de um banco comercial.

Fonte: Elaborada por nós, baseado no PNMPO e (AYAYI; SENE, 2010)

Em função das características do MPO, a realização dessas operações pode apresentar alguns problemas, tais como seleção adversa, risco moral e elevado custo de transação.

O primeiro problema, a seleção adversa (*adverse selection*), ocorre quando os bancos não conseguem determinar facilmente o nível de risco de crédito dos clientes. Os bancos sempre tentam ajustar a taxa de juros em função do risco de crédito dos clientes, dessa forma cobrando taxas mais elevadas de clientes com as maiores probabilidades de *default*. Entretanto, como o banco não consegue identificar adequadamente a probabilidade de *default* desses clientes, o banco adota uma postura de elevar a taxa de juros média indiscriminadamente para todos, muitas vezes fazendo com que os clientes menos arriscados optem por não contratar a operação de crédito (ARMENDÁRIZ; MORDUCH, 2010).

O segundo problema, o risco moral (*moral hazard*), ocorre em função da incapacidade dos bancos em garantir que os tomadores de crédito estejam realizando todos os esforços necessários para garantir que o plano de investimento seja atingido. O risco moral também surge quando os tomadores contratam as operações de crédito, mas desde o início sem a intenção de efetuar o pagamento. Tais situações são agravadas em função da

dificuldade de execução de contratos em localidades que possuem sistemas judiciais enfraquecidos (*Idem, Ibidem*).

Outro problema refere-se ao custo de transação. Os bancos poderiam encontrar as soluções para esse problema por meio da identificação de formas de baixo custo para obter e analisar as informações dos seus clientes. A realização de operações de microcrédito em comunidades carentes geralmente apresentam elevados custos de transação, principalmente levando-se em consideração o reduzido valor unitário de cada uma das operações (*Idem, Ibidem*).

Considerando as dificuldades mencionadas para a realização do MPO, em conjunto com os aspectos da carência de informações e da ausência de garantias, é possível entender as dificuldades das instituições financeiras em atender as populações mais carentes quanto às suas necessidades de crédito, mesmo aqueles onde seja possível obter taxas de juros aparentemente elevadas (*Idem, Ibidem*).

Uma das possíveis formas para mitigação do efeito da seleção adversa pode ocorrer por meio do aprimoramento da identificação do risco de crédito dos clientes. As instituições de microcrédito podem classificar os seus clientes em diferentes classes de riscos, de forma manual por meio de uma avaliação humana em função de suas experiências profissionais ou de forma empírica por meio de um modelo de *credit scoring* (BAKLOUTI; BOURI, 2014).

A avaliação humana geralmente utiliza os chamados 5 C's do crédito (GITMAN, 2002) para a análise de proponentes de operações de crédito, conforme os seguintes critérios de avaliação:

- Caráter: histórico do proponente em relação ao cumprimento de suas obrigações.
- Capacidade: possibilidade de pagamento do proponente para a operação solicitada.
- Capital: solidez econômico-financeira do proponente.
- Colateral: garantias disponíveis para suportar a operação proposta.
- Condições: aspectos econômicos e jurídicos da transação.

Dentre os C's de crédito, podem ser destacados os fatores "caráter" e a "capacidade de pagamento" como sendo os mais relevantes para a análise do risco de crédito em uma instituição de microcrédito. A análise do "caráter" é geralmente realizada por meio de uma análise do histórico de crédito do tomador, bem como por meio de visitas para a coleta

de informações, por exemplo, junto a vizinhos e fornecedores. A análise da “capacidade de pagamento” deve ter o foco principalmente na verificação das condições do proponente realizar os pagamentos de juros e principal para a instituição de microcrédito (BRUETT; SUMMERLIN; D’ONOFRIO, 2002).

A outra forma de classificação do risco de crédito dos clientes é por meio de um modelo de *credit scoring*. Entretanto, de acordo com (BRUETT; SUMMERLIN; D’ONOFRIO, 2002), a realização da análise de risco de crédito nas instituições de microcrédito é difícil, pois muitas vezes não existem dados suficientes para a análise.

Em relação à aplicabilidade de modelos de *credit scoring* em instituições de microfinanças, estudos recentes concluíram que o *credit scoring* ainda é incapaz de substituir totalmente o processo humano tradicional de avaliação de crédito, embora possa permanecer como uma ferramenta complementar de apoio à decisão que ajuda a aumentar a eficiência operacional e reduzir os custos (BAKLOUTI; BOURI, 2014).

Com as dificuldades de aplicação da avaliação humana em função dos elevados custos envolvidos, bem como da dificuldade de avaliação por meio de modelos de *credit scoring*, existem algumas alternativas que poderiam auxiliar na avaliação do risco de crédito.

Nos arranjos de pagamentos de *mobile payment*, as operadoras de telefonia móvel possuem uma base de informações de seus clientes pré-pagos com informações que seriam extremamente relevantes para a elaboração de um modelo de *credit scoring*. Adicionalmente, o *mobile payment* poderia auxiliar ao viabilizar a realização de pagamentos das operações de microcrédito com grande frequência, que no extremo poderiam ser diários. Dessa forma, seria possível rapidamente verificar a disponibilidade da realização de pagamentos pelo tomador, informação de extrema importância para a construção de modelos de *credit score* e *behavior score*.

As instituições de microcrédito tem uma atenção especial sobre o tema inadimplência. Como os empréstimos do microcrédito são direcionados para as pessoas das classes mais pobres, os termos dos empréstimos precisam ser bastante simples para que um número maior de pessoas tenham acesso. Além disso, a maioria das operações de microcrédito não possuem garantias reais e dessa forma representam um grande risco para a entidade que efetuou o empréstimo, em caso de *default*. Assim sendo, as instituições precisam instituir um processo para garantir que o percentual de *default* seja o mais baixo possível, para evitar que uma taxa de juros elevada seja cobrada para compensar a inadimplência. Alguns aspectos que apresentam impactos significantes na identificação do *default* são as

características sócio demográficas, realizações anteriores de operações de microcrédito e histórico de crédito (BAKLOUTI, 2013).

2.1.7. Definição de microcrédito para esse estudo

Quando mencionado neste trabalho, a palavra microcrédito tem o conceito definido pelo PNMPO, com as seguintes características:

- Crédito predominantemente de baixo valor;
- Empréstimos oferecidos por instituições financeiras ou não, dentre as quais se incluem SCM, OSCIP, Governos (Estaduais/Municipais) ou Bancos (Públicos/Privados);
- Apoio a microempreendedores formais ou informais para fomento da atividade produtiva, nas modalidades de capital de giro e investimento;
- Atividade orientada por agente de crédito e/ou assistida por programas de capacitação;
- Empréstimos em sua maioria sem garantia real, baseados no aval solidário.

2.2. CONTEXTUALIZAÇÃO DE *MOBILE PAYMENT*

A contextualização de *mobile payment* torna-se necessária em função da amplitude de definições encontradas na literatura utilizada neste estudo, bem como para a apresentação da evolução das tecnologias disponíveis.

2.2.1. Definição de *mobile banking*

Mobile banking pode ser definido como o acesso aos serviços bancários por meio de tecnologias móveis, de forma associada a uma conta bancária ou a serviços bancários específicos (ENRIQUEZ et al, 2009). Em uma definição mais abrangente:

Mobile banking pode ser entendido como o conjunto de serviços bancários móveis, envolvendo o uso de dispositivos portáteis conectados a redes de telecomunicações móveis que permitem aos usuários a realização de pagamentos, transações e outros serviços bancários e financeiros vinculados a contas de clientes, com ou sem a participação direta das tradicionais instituições do setor bancário. (CERNEV, 2010, p. 19).

O *mobile banking* é considerado, muitas vezes, apenas mais um canal de distribuição de produtos e serviços bancários para os indivíduos que já possuem conta bancária. Nesse caso, apesar da incorporação das tecnologias de mobilidade, não existe o objetivo de inclusão de novos usuários da base da pirâmide ao sistema, sendo esse considerado um modelo aditivo (FLORES-ROUX; MARISCAL, 2010).

Por outro lado, existem os modelos transformativos. Tais modelos tem o propósito de oferecer serviços financeiros para a população sem acesso ao sistema bancário, geralmente por meio da utilização de carteira eletrônica (*e-wallet*) ao invés das tradicionais contas bancárias. O lançamento desses modelos está usualmente relacionado com uma posição privilegiada de grande penetração na telefonia móvel, permitindo por meio desse modelo que a população de baixa renda efetue operações como transferências e pagamentos, sem a existência de uma conta bancária ou cartão de crédito. Como esses modelos são de baixo custo e possuem independência do sistema financeiro formal, são ideais para o atendimento à população sem relacionamento bancário (FLORES-ROUX; MARISCAL, 2010).

2.2.2. Definição de *e-wallet*

O *e-wallet* é operacionalizado a partir da instalação de um aplicativo em um computador ou dispositivo móvel que possibilita a realização de diversas atividades, com a possibilidade de definição pelo usuário dos tipos de informações que podem ser armazenadas no dispositivo. Alguns exemplos dessas informações são os dados pessoais, senhas, códigos de identificação, números de cartão de crédito, dentre outros dados ou informações possíveis. Outra vantagem das *e-wallets* é a possibilidade do preenchimento automático de campos para operações realizadas no ambiente virtual, desde que as informações já estejam armazenadas em seu dispositivo (DOSPINESCU, 2012).

Nos Estados Unidos da América, as iniciativas de *e-wallet* de maior relevância são o *Isis*, *Google Wallet* e o *Paypal* (FONTÉ, 2013). No Brasil, algumas iniciativas de *e-wallet* estão sendo lançadas, como exemplo a *Stelo*, iniciativa do Banco do Brasil e Banco Bradesco, iniciativa anunciada no mês de abril de 2014 (Jornal Valor Econômico, 16 out. 2014).

2.2.3. Definição de *mobile payment*

A definição de *mobile payment* é importante para esse estudo, pois assim como para o termo microcrédito, durante o projeto foram identificadas diversas definições para o termo. Uma das definições para *mobile payment* é apresentada por Diniz, De Albuquerque e Cernev:

Os pagamentos móveis incluem pagamentos efetuados ou habilitados por meio de tecnologias de mobilidade digital, através de dispositivos portáteis, com ou sem o uso de redes de telecomunicações móveis. Estes pagamentos são operações financeiras digitais, embora não necessariamente ligados a instituições financeiras ou bancos. (DINIZ, DE ALBUQUERQUE, CERNEV, 2011, p.5, tradução nossa).

Baseado em trabalhos anteriores de (AU; ZAFAR, 2008; BALOCCO et al, 2008; CHEN, 2008; DAHLBERG et al, 2008; KRISTOFFERSEN et al, 2008; ONDRUS e PIGNEUR, 2007), Slade define as iniciativas de *mobile payment* como sendo aquelas que combinam sistemas de pagamento com dispositivos móveis, de forma a oferecer aos usuários a capacidade de iniciar, autorizar e/ou completar uma transação financeira. Nesse processo, dinheiro ou fundos são transferidos por meio de rede móvel ou de comunicação sem fio para o receptor, através da utilização de um dispositivo móvel (SLADE, 2013).

O ecossistema de pagamento móvel é um complexo conjunto de entidades interconectadas e relacionamentos que interagem para formar um sistema de pagamentos estável, com os participantes, incluindo instituições financeiras, provedores de serviços financeiros, os fabricantes de celulares, provedores de serviços de tecnologia, operadores de redes móveis, operadoras de redes móveis virtuais, comerciantes e consumidores (CONTINI et al, 2011).

As soluções de pagamentos móveis podem ser agrupadas em função das características do processo ou tecnologia para a realização dos pagamentos. A dimensão de processo está relacionada ao tipo de pagamento sendo realizado, devendo incluir a noção de valor do cliente. A dimensão tecnológica descreve o processo de funcionamento do pagamento e geralmente requer a integração de diversos instrumentos de pagamentos físicos e virtuais (CARTON et al, 2012).

Os sistemas de *mobile payment* são formados a partir de uma rede de empresas que possuem diferentes abordagens no mercado e são reguladas por legislações distintas, como empresas do setor de telecomunicações e setor financeiro. Em função deste aspecto, os ambientes dos sistemas de *mobile payment* são normalmente denominados "ecossistemas", no qual as empresas participantes de diversos setores tem que negociar a troca de seus recursos

complementares e capacidades a fim de proporcionar uma plataforma de *mobile payment* (GAUR; ONDRUS, 2012).

A existência de sistemas de pagamentos, bem como a mobilidade de dispositivos/serviços são elementos essenciais do modo de vida atual. Entretanto, o aumento da quantidade disponível de soluções de *mobile payment* torna um desafio entender adequadamente as forças desse mercado (CARTON et al, 2012).

Com o objetivo de auxiliar no entendimento do mercado, Cernev apresenta os modelos de *mobile payment* agrupados em três grupos em função de algumas semelhanças, conforme apresentado a seguir:

- Pagamentos efetuados diretamente entre dispositivos (sendo geralmente ambos móveis, há também o modelo fixo-móvel direto). Em um modelo como este, são preferencialmente adotadas as tecnologias que permitem a comunicação direta sem contato entre os dispositivos: NFC, WiFi, WiMAX, Bluetooth e outras.
- Pagamentos efetuados para a empresa credora, a qual busca autenticação (geralmente online) a partir das conexões de sua rede. Neste tipo de transação, podem ser usadas tanto as redes de comunicação celular (2,5G e 3G em diante, especialmente SMS, USSD, GPRS, EDGE, UTMS etc.) quanto as redes de banda larga sem fio (wireless: WiFi e WiMAX), possivelmente com acesso à rede Internet ou outras redes (proprietárias), sendo que a comunicação até a entidade que fará a autenticação geralmente é viabilizada por circuitos digitais dedicados de banda larga. Não raras vezes, os dispositivos de ponto de venda (POS) são inseridos na topologia do serviço prestado.
- Pagamentos intermediados por entidades autenticadoras e/ou bancárias. Nesta modalidade de pagamentos móveis, o ponto central do processo é uma entidade, que pode ser uma instituição bancária, financeira ou acreditadora de transações, ou mesmo uma organização que propicie um conjunto destes atributos. As conexões para esta entidade podem ser tanto dedicadas (especialmente nos relacionamento B2B) quando ad hoc, sendo neste caso tarifadas pelo seu uso, geralmente através de circuitos de comunicação de natureza pública, de grande capilaridade e abrangência (CERNEV, 2010, p.126).

2.2.4. Histórico de *mobile payment*

Nos últimos anos o tema *mobile payment* passou a ter uma maior relevância, com a publicação de vários artigos sobre o tema (MAS; RADCLIFFE, 2011). O volume de transações financeiras realizadas mundialmente com a utilização de *mobile payment* aumentou 40% entre 2012 e 2013, atingindo a cifra de US\$ 235 bilhões em 2013 (STONE; KHARIF, 2013).

Desde o lançamento do SMART nas Filipinas em 2003, surgiram 79 iniciativas em 43 países emergentes entre os anos 2003 e 2010. Entretanto, dentre todas as iniciativas de

mobile payment, o mais citado e considerado como o mais bem sucedido é o M-PESA do Quênia. Desde o seu lançamento em março de 2007, mais de 14 milhões de usuários já utilizaram os serviços (MAS; RADCLIFFE, 2011). O M-PESA foi favorecido por ter atuado diretamente no problema da exclusão financeira, bem como pelo fato da Safaricom ser a empresa dominante em telefonia celular no Quênia (BANKA, 2014).

A partir da análise de iniciativas bem sucedidas de *mobile payment*, alguns autores têm atuado no mapeamento de quais seriam os aspectos fundamentais para que uma iniciativa bem sucedida pudesse ser replicada em outro país. Entretanto, a conclusão é que os fatores identificados como essenciais não garantem os resultados esperados (FLORES-ROUX; MARISCAL, 2010).

No Brasil, a iniciativa considerada mais relevante foi a Paggo (FLORES; MARISCAL, 2010). A Paggo foi fundada em 2004 e lançada como um projeto piloto em 2006. No ano de 2007, a Oi lançou o serviço Oi Paggo, por meio do qual o cliente podia realizar compras utilizando aparelhos celulares nas redes de lojas credenciadas pela Paggo. No mesmo ano de 2007, a Oi formalizava a compra da Paggo Empreendimentos, consolidando desta forma toda a operação dentro da própria operadora de telefonia. Em 2010, a Oi, o Banco do Brasil, a Cielo e a Paggo celebraram um acordo de parceria negocial, com o objetivo de estabelecer uma parceria para emissão de cartões de crédito *co-branded* e pré-pagos, além de outros meios de pagamento no formato tradicional (NETO, 2013). Na mesma data “também foi acertada a participação de 50% da Paggo Acquirer, controlada pela Oi, e de 50% da CieloPar, controlada pela Cielo, em uma nova sociedade, a Paggo Soluções de Meios de Pagamento.” (Jornal Valor Econômico, 29 set. 2010).

Após a iniciativa da Paggo, um dos importantes impulsionadores para o desenvolvimento das iniciativas de *mobile payment* foi a publicação do marco regulatório em novembro de 2013. Em conformidade com a Lei 12.865, o Conselho Monetário Nacional (CMN) e o BACEN editaram, respectivamente, as Resoluções nº 4.282 e nº 4.283, e as Circulares nº 3.680, nº 3.681, nº 3.682 e nº 3.683, instituindo o marco regulatório que disciplina a autorização e o funcionamento de arranjos e instituições de pagamento.

Tabela 2 - Exemplos de Iniciativas Brasileiras de *Mobile Payment*

Iniciativa	Empresa de Telefonia Móvel	Demais Empresas Participantes
Meu Dinheiro Claro	Claro	Bradesco
Zuum	Vivo	Mastercard
Oi Carteira	OI	Banco do Brasil e Cielo
TIM Money Mastercard Caixa	TIM	Mastercard e Caixa

Tabela 2: Exemplos de iniciativas brasileiras de *mobile payment*

Fonte: Tabela elaborada por nós, baseado em reportagens do Jornal Valor Econômico.

A partir de 2013, diversos arranjos de pagamentos começaram a surgir no Brasil, com modelos bastante aderentes aos requisitos propostos pelo marco regulatório, com ênfase para as *joint ventures* formadas entre representantes do segmento financeiro e de telecomunicações. A Claro e o Bradesco, por meio de sua *joint venture* MPO, lançaram a iniciativa denominada Meu Dinheiro Claro, a primeira iniciativa que permite a utilização do cartão de débito para a realização de transações de débito a partir do telefone (BRASIL, Valor Econômico, 29 out. 2013).

Ainda em 2013 surgiram a Zumm, pertencente a *joint venture* MFS, formada entre a Vivo e a Mastercard e a Oi Carteira, iniciativa entre a Oi, Cielo e Banco do Brasil (Idem, Ibidem). Em abril de 2014, o Conselho Administrativo de Defesa Econômica (CADE) aprovou a criação da iniciativa de *mobile payment* TIM Money Mastercard Caixa, parceria entre a Caixa, TIM e Mastercard (BRASIL, Terra, 10 abril. 2014).

2.2.5. Descrição do marco legal e regulatório

O ecossistema de *mobile payment* possui uma grande influência do ambiente legal e regulatório. Dessa forma, a seguir são apresentados os principais aspectos das recentes regulamentações publicadas no Brasil sobre o tema de arranjos de pagamentos. A Lei 12.865 e Resolução 4.282 estão transcritas na íntegra no ANEXO C – Marco legal e regulatório, em função da representatividade dessas regulamentações para o tema analisado.

A - LEI Nº 12.865

A Lei nº 12.865, sancionada pela Presidente da República em 09 de outubro de 2013, define as normas para os arranjos e instituições de pagamentos que integram o Sistema de Pagamentos Brasileiro (SPB). Em seu art. 6º, a lei define arranjo de pagamento como sendo “conjunto de regras e procedimentos que disciplina a prestação de determinado serviço de pagamento ao público aceito por mais de um recebedor, mediante acesso direto pelos usuários finais, pagadores e recebedores”. A lei também apresenta definição para instituidor de arranjo de pagamento, instituição de pagamento, conta de pagamento, instrumento de pagamento e moeda eletrônica. Além disso, no seu art. 7º a lei apresenta alguns princípios a serem seguidos pelos arranjos e instituições de pagamentos, dentre eles: interoperabilidade; solidez e eficiência; acesso não discriminatório aos serviços e às infraestruturas necessárias ao funcionamento dos arranjos de pagamento; atendimento às necessidades dos usuários finais; confiabilidade, qualidade e segurança dos serviços de pagamento; e inclusão financeira. A lei também estabelece o papel do BACEN na regulamentação e fiscalização dos arranjos e instituições de pagamentos.

B - RESOLUÇÃO Nº 4.282

A Resolução nº 4.282, publicada pelo BACEN em 4 de novembro de 2013, estabelece as diretrizes de regulamentação, vigilância e supervisão das instituições e arranjos de pagamentos integrantes do SPB, conforme definido pela Lei nº 12.865, de 09 de outubro de 2013. A Resolução apresenta uma série de definições, tais como pagador, recebedor, transação de pagamento e usuário final de serviços de pagamento. Define os princípios, autorização para os arranjos de pagamento, classificação das instituições de pagamento, conta de pagamento e gestão de riscos.

C - RESOLUÇÃO Nº 4.283

A Resolução nº 4.283, publicada pelo BACEN em 04 de novembro de 2013, “altera a Resolução nº 3.694, de 26 de março de 2009, que dispõe sobre a prevenção de riscos na contratação de operações e na prestação de serviços por parte de instituições financeiras e demais instituições autorizadas a funcionar pelo Banco Central do Brasil”. Uma das principais alterações apresentadas por essa Resolução é ampliar a aplicação da Resolução 3.694 não

somente para as instituições financeiras, mas também para as “demais instituições autorizadas a funcionar pelo Banco Central do Brasil [...]”.

D - CIRCULAR Nº 3.680

A Circular nº 3.680, publicada pelo BACEN em 4 de novembro de 2013, tem como objetivo principal as definições sobre a conta de pagamento, que deverá ser utilizada pelas instituições de pagamento para o registro das transações de pagamento dos usuários finais. Essas contas de pagamento devem ter algumas características: uso obrigatório pelas instituições de pagamento emissoras de moeda eletrônica e de instrumento de pagamento pós-pago; titularidade do usuário final, exclusiva para registros de débitos e créditos relativos a transações de pagamentos; e define que regras da Circular devem ser aplicadas a todas as instituições autorizadas pelo BACEN que operarem contas de pagamento. Nos casos de contas de pagamentos pré-pagas, onde o saldo e aportes mensais sejam limitados a R\$ 1,5 mil, a identificação dos titulares devem ter no mínimo nome completo e Cadastro de Pessoas Físicas (CPF).

E - CIRCULAR Nº 3.681

A Circular nº 3.681, publicada pelo BACEN no dia 4 de novembro de 2013, tem como principais pontos a normatização das questões relacionadas ao gerenciamento de riscos, definindo: os requerimentos mínimos de patrimônio; a governança de instituições de pagamento; a preservação do valor e da liquidez dos saldos em contas de pagamento. A Circular define também risco operacional, risco de liquidez e risco de crédito, bem como define estrutura mínima para o gerenciamento de riscos que as instituições de pagamento devem utilizar.

F - CIRCULAR Nº 3.682

A Circular nº 3.682, publicada pelo BACEN em 04 de novembro de 2013, com as alterações apresentadas pela Circular nº 3.705 de 24 de abril de 2014, define a forma de prestação de serviços de pagamento para os participantes dos arranjos de pagamentos integrantes do SPB.

A Circular estabelece as circunstâncias nas quais os arranjos de pagamentos não integram o SPB. Uma das situações é aquela na qual os arranjos de pagamento possuem propósito limitado, ou seja, onde os instrumentos de pagamento são aceitos somente em sua rede de estabelecimentos, mesmo que não emitidos por ela. Outras situações em que os arranjos de pagamentos não integram o SPB referem-se àqueles instrumentos de pagamentos que são aceitos apenas em rede de estabelecimentos que possuem uma mesma identidade visual, como redes de postos de combustíveis e franqueados, bem como aqueles destinados ao pagamento de serviços públicos específicos, como transporte público ou telefonia pública.

A Circular define também uma série de enquadramentos, onde caso o arranjo de pagamento (conjunto de participantes) superar qualquer um deles, passará a integrar o SPB.

- a) Quinhentos milhões de reais de valor total das transações, acumulado nos últimos doze meses;
- b) 25.000.000 de transações, acumuladas nos últimos doze meses;
- c) Cinquenta milhões de reais em recursos depositados em conta de pagamento em trinta dias, nos últimos doze meses;
- d) Dois milhões e quinhentos mil usuários finais ativos em trinta dias, nos últimos doze meses.

A Circular inclui o “Regulamento Anexo à Circular nº 3.682, de 4 de novembro de 2013”, onde o principal objetivo é regulamentar a prestação de serviços de pagamentos pelos arranjos de pagamentos integrantes do SPB.

G - CIRCULAR Nº 3.683

A Circular nº 3.683, publicada pelo BACEN em 04 de novembro de 2013, com as alterações apresentadas pela Circular nº 3.705 de 24 de abril de 2014, descreve os requisitos e procedimentos para o funcionamento para as instituições de pagamentos e autorização para a prestação de serviços de pagamentos.

O art. 2º da Circular apresenta a classificação das instituições de pagamento, em função do serviço prestado, podendo ser emissor de moeda eletrônica (pré-paga), emissor de instrumento de pagamento (pós-pago) ou credenciador (não gerencia conta de pagamento). O credenciador pode habilitar recebedores para a aceitação de instrumento de pagamento, bem como participar do processo de liquidação das transações.

A Circular também apresenta em detalhes o processo de solicitação de autorização para abertura, funcionamento e cancelamento das instituições de pagamento. A Circular

apresenta em seu Anexo I o “Regulamento do Plano de Negócios”, detalhamento das informações mínimas requeridas para a elaboração do plano de negócios a ser apresentado. O Anexo II denominado “Relação de Documentos e Informações Necessários à Instrução de Processos”, apresenta uma lista de 44 itens que devem ser elaborados/informados ao BACEN.

H - CIRCULAR Nº 3.727

A Circular nº 3.727, publicada pelo BACEN em 06 de novembro de 2014, apresenta alterações da Circular nº 3.680 de 04 de novembro de 2013, referente ao tema conta de pagamento.

A Circular nº 3.727 alterou o Art. 4º da Circular nº 3.680, elevando o saldo e aportes mensais máximos da conta de pagamento de R\$ 1.500 para R\$ 5.000, mantendo a identificação mínima dos titulares através do nome completo e Cadastro de Pessoas Físicas (CPF). Além disso, a Circular passou a exigir das instituições de pagamentos, através do Art. 6º-A, a adoção de procedimentos de verificação das informações prestadas pelos usuários. Além disso, através do Art. 6-B, passa a exigir a implementação de procedimentos para prevenção de lavagem de dinheiro e combate ao financiamento ao terrorismo.

2.2.6. Participantes dos arranjos de pagamento

A Resolução nº 4.282 do BACEN descreve os participantes dos arranjos e instituições de pagamentos pertencentes ao SPB, definindo em seu art. 2º:

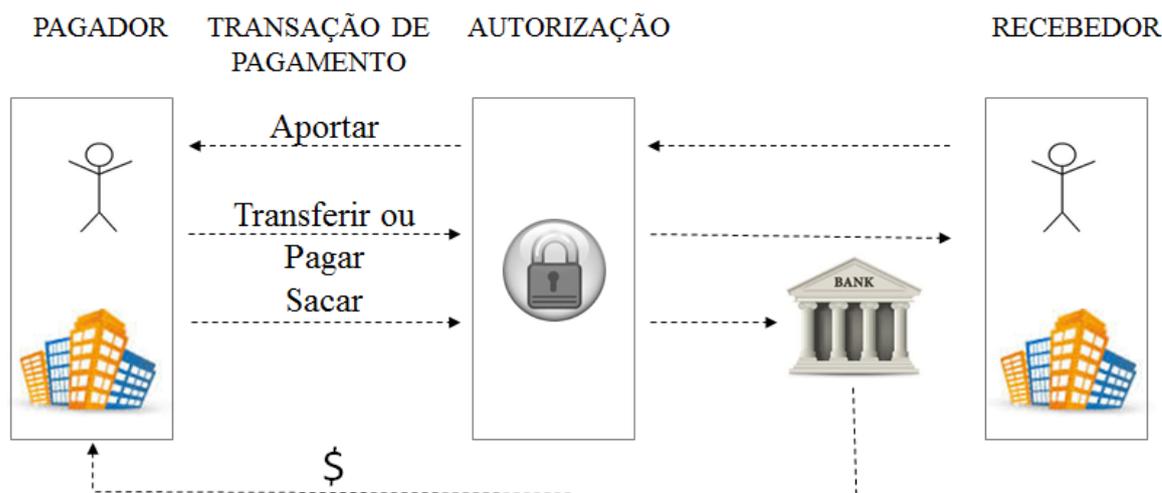
I - **Pagador:** pessoa natural ou jurídica, que autoriza a transação de pagamento;

II - **Recebedor:** pessoa natural ou jurídica, destinatário final dos recursos de uma transação de pagamento;

III - **Transação de pagamento:** ato de pagar, de aportar, de transferir ou de sacar recursos independentemente de quaisquer obrigações subjacentes entre o pagador e o receptor; e

IV - **Usuário final de serviços de pagamento:** pessoa natural ou jurídica que utiliza um serviço de pagamento, como pagador ou receptor (BACEN, 2013, p.1).

A seguir apresentamos na Figura 1 uma representação gráfica da descrição dos participantes dos arranjos de pagamentos, conforme Resolução 4.282 do BACEN:



Legenda:

-----> Prestador de serviço de rede

Figura 1 - Estrutura de Arranjo de Pagamento

Fonte: Nossa interpretação da Resolução 4.282 do BACEN

O Regulamento Anexo à Circular nº 3.682, também apresenta em seu art. 2º, uma série de definições para expressões e termos:

I - **Arranjo de pagamento fechado:** arranjo de pagamento em que a gestão de moeda eletrônica ou, cumulativamente, a gestão de conta, a emissão e o credenciamento de instrumento de pagamento são realizados: (Redação dada pela Circular nº 3.705, de 24/4/2014.)

a) por apenas uma instituição de pagamento ou instituição financeira, cuja pessoa jurídica é a mesma do instituidor do arranjo; ou (Incluída pela Circular nº 3.705, de 24/4/2014.)

b) por instituição de pagamento ou instituição financeira controladora do instituidor do arranjo ou por este controlada. (Incluída pela Circular nº 3.705, de 24/4/2014.)

II - **Autorização da transação de pagamento:** processo de confirmação do enquadramento de uma transação de pagamento aos requisitos previamente estabelecidos no regulamento do arranjo, especialmente no tocante ao gerenciamento de riscos, para fins de aprovação da transação;

III - **Interoperabilidade entre arranjos:** mecanismo que viabilize, por meio de regras, procedimentos e tecnologias compatíveis, o fluxo de recursos entre diferentes arranjos de pagamento;

IV - **Interoperabilidade entre participantes de um mesmo arranjo:** mecanismo que viabilize, por meio de regras, procedimentos e tecnologias compatíveis, que as diferentes participantes de um mesmo arranjo se relacionem de forma não discriminatória;

V - **Prestador de serviço de rede:** entidade que disponibiliza infraestrutura de rede para a captura e direcionamento de transações de pagamento;

VI - **Usuário final ativo:** a pessoa física ou jurídica que tenha utilizado, nos

últimos 90 (noventa) dias, serviço de pagamento disciplinado pelo arranjo (BACEN, 2013, p.4).

A seguir apresentados na Figura 2 a estrutura de arranjo de pagamento através de uma apresentação gráfica para as definições das expressões e termos, conforme Circular nº 3.682 do BACEN:

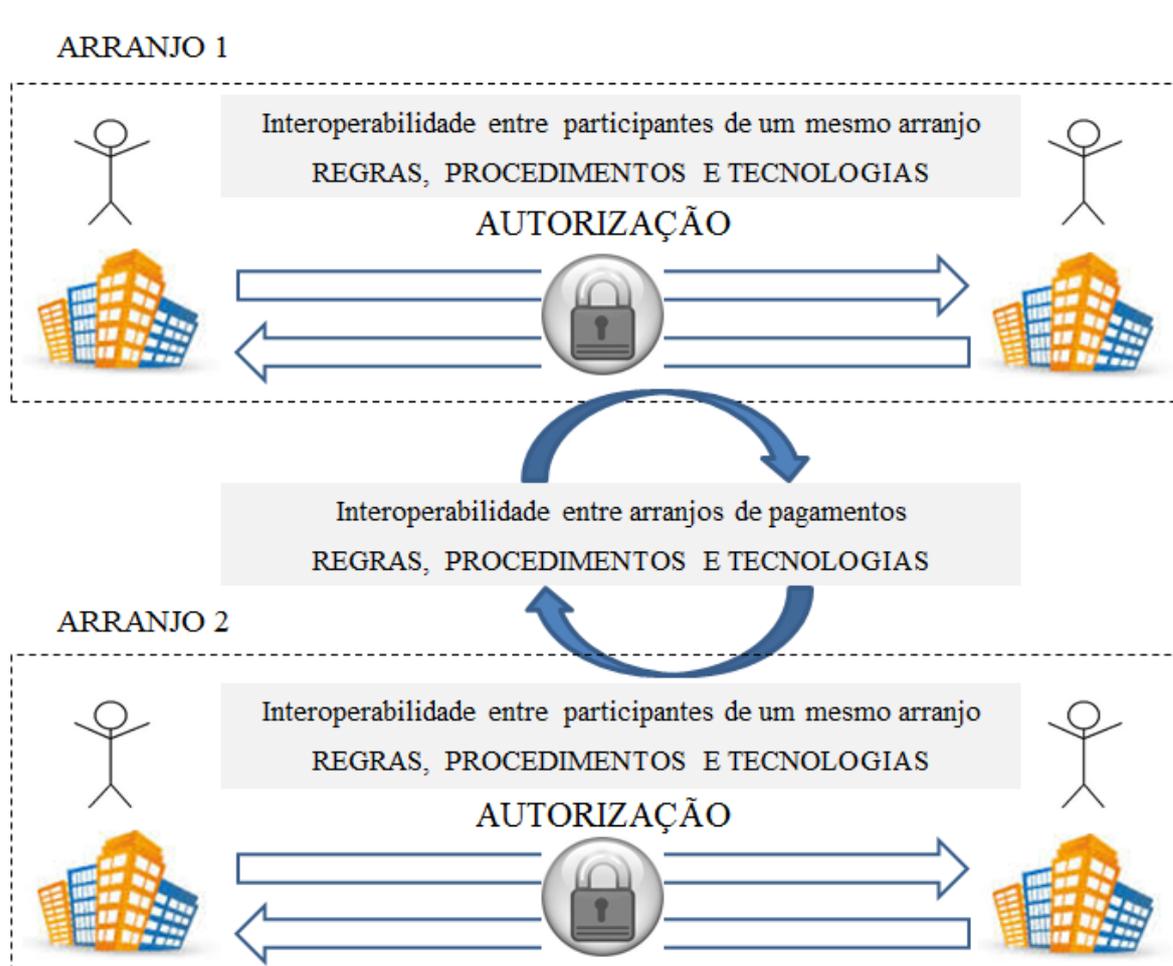


Figura 2 - Estrutura de Arranjo de Pagamento Fechado

Fonte: Nossa interpretação da Circular 3.682 do BACEN

2.2.7. Exemplos de arranjos de *mobile payment*

Dentre os arranjos de *mobile payment* existentes atualmente no Brasil, a iniciativa Zuum foi selecionada como exemplo por apresentar algumas particularidades. Um primeiro aspecto diferenciador em relação aos demais arranjos reside no fato desse arranjo não possuir a participação de bancos na constituição da empresa, apesar dos bancos conveniados

participarem do arranjo. Outro aspecto interessante é que os pagamentos podem ser realizados através de um aparelho celular pré-pago da operadora Vivo ou através da utilização de um cartão de débito pré-pago com a bandeira Mastercard, dessa forma ampliando a rede de aceitação e tornado mais flexível os meios para a realização das transações.

A Zuum é uma marca da empresa Mobile Financial Services (MFS), constituída pela Telefonica International e Mastercard Worldwide. A MFS, em operação desde junho 2012, tem o seu foco de atuação a criação de soluções de *mobile payment* no Brasil (Zuum). A seguir na Figura 3 apresentamos graficamente nossa interpretação desse arranjo de pagamento.

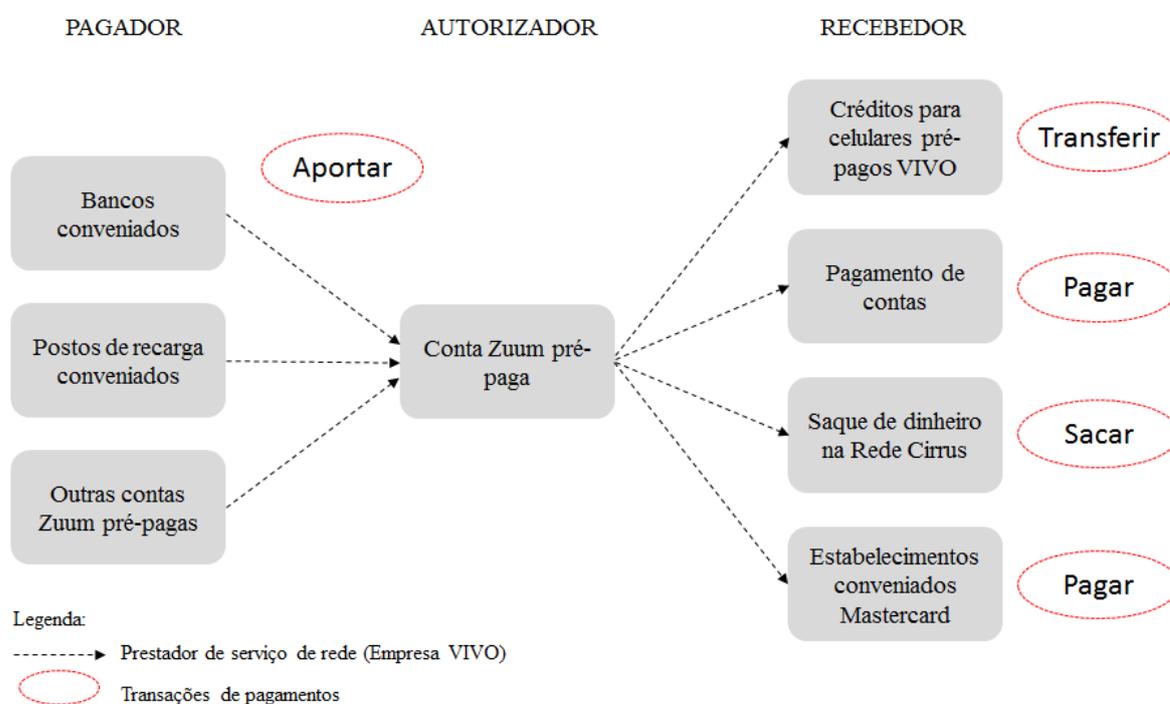


Figura 3. Exemplo de Arranjo de Pagamento – Zuum

Fonte: Nossa interpretação do arranjo Zuum, baseado nas informações apresentadas no *web site* da empresa e Resolução 4.282 do Bacen. Disponível em: <http://www.zuum.com.br/como-funciona> e http://www.bcb.gov.br/pre/normativos/res/2013/pdf/res_4282_v1_O.pdf
 Visualizado em: 01 nov. 2014

Assim, a apresentação desse modelo de arranjo de *mobile payment* tem por objetivo exemplificar um arranjo que apresenta algumas características favoráveis para uma possível integração com uma iniciativa de microcrédito.

2.2.8. Descrição de iniciativas de *mobile payment*

A - SAFARICOM

O M-PESA foi lançado em 2007 no Quênia pela empresa Safaricom, líder em serviços de telefonia móvel desse país. No lançamento do M-PESA o objetivo principal era facilitar o acesso dos quenianos ao dinheiro, principalmente em áreas remotas e sem agências bancárias. O M-Kesho, outra iniciativa lançada pela Safaricom, permite aos quenianos a movimentação de recursos entre contas bancárias, bem como entre contas do M-PESA (BANKA, 2014).

O M-PESA é considerada uma das iniciativas de *mobile payment* mais bem sucedidas mundialmente.

M-PESA tem sido especialmente bem sucedida por duas razões principais. Primeiro, ele abordou um grande problema, o de exclusão financeira, através do acesso a serviços financeiros, especialmente os quenianos de baixa e média renda. Em segundo lugar, Safaricom foi a operadora de telefonia móvel dominante no Quênia, possuindo quase 85 por cento de todos os serviços no país e, assim desfrutando de uma extensa cobertura e a confiança dos quenianos (BANKA, 2014, p.360, tradução nossa).

A Safaricom possui uma rede de agentes composta por mais de 20 mil postos credenciados em território queniano, permitindo aos usuários detentores de contas M-PESA converter nestes postos seu dinheiro físico em dinheiro eletrônico, ou vice-versa. Posteriormente, com os recursos armazenados em suas contas M-PESA, os usuários podem efetuar pagamentos com a utilização das instruções disponíveis em seus telefones celulares (MUTSUNE, 2014).

A realização da transação é bastante simples, bastando para isso que o usuário do M-PESA informe o número de telefone do destinatário, o valor desejado para a transação e o PIN (número de identificação pessoal). Esse processo é ainda mais facilitado, pois a aplicação do M-PESA já está disponibilizada no cartão que possui o módulo de identificação do usuário (SIM), desta forma está disponível para a utilização após a abertura da conta M-PESA para os usuários de telefones celulares da operadora Safaricom (BANKA, 2014).

O ANEXO A – Dados secundários do arranjo de pagamento M-PESA, apresenta maiores detalhes de algumas funcionalidades do M-PESA. Para os usuários cadastrados no M-Shwari, que consiste em uma conta bancária, podem realizar também o pagamento de contas e a constituição de conta de poupança.

B – SMART Money

O *SMART Money*, lançado em 2003 pela operadora *SMART* das Filipinas (MAS; RADCLIFFE, 2011) é um sistema de pagamentos baseado na utilização de aparelhos celulares denominado *over-the-air*, pois utiliza créditos pré-pagos (*air-time*) para a realização das transações. O *SMART Money* possui uma série de vantagens em relação aos sistemas tradicionais de pagamentos, pois permite a realização eletrônica das cargas dos créditos pré-pagos, reduzindo os custos de distribuição e tornando o processo mais rápido, mais eficiente e mais seguro. O sistema também permite a recarga de créditos mesmo nas áreas mais remotas das Filipinas (MENDOZA; VICK, 2010).

O *SMART Money*, parceria com a *MasterCard*, permite aos usuários transferir recursos de uma conta bancária para uma conta *SMART Money*, bem como realizar transferências de um cartão *SMART Money* para outro por meio de SMS (serviço de mensagens curtas). Além disso, o serviço permite que os usuários de um cartão *SMART Money* possam utilizá-lo como um cartão de débito para o pagamento de bens e serviços em redes varejistas e restaurantes ou saques em caixas eletrônicos. Outra funcionalidade é a realização de remessas internacionais de 17 países para as Filipinas por operadoras de telefonia parceiras. Além das funcionalidades mencionadas, no futuro também será possível aos usuários a realização do pagamento de operações de microcrédito por meio de uma parceria da *SMART* com a Associação dos Bancos Rurais (*Rural Bankers' Association*) das Filipinas (Idem, Ibidem).

O ANEXO B – Dados secundários do arranjo de pagamento *SMART Money* apresenta alguns detalhes adicionais das funcionalidades deste arranjo de pagamento.

2.2.9. Definição de *mobile payment* adotada neste estudo

Neste estudo utilizou-se a definição de *mobile payment* apresentada por Diniz, De Albuquerque e Cernev (2011), baseados em trabalhos anteriores (JENKINGS et al, 2008; LAUKKANEN et al, 2008; SHEN et al, 2007), onde definem *mobile payment* como “pagamentos feitos ou ativados por meio de tecnologias digitais de mobilidade, por meio de dispositivos portáteis, com ou sem o uso de redes de telecomunicações móveis”. Apesar de configurarem operações financeiras digitais, não precisam estar relacionadas com instituições financeiras ou bancos.

2.3. CONTEXTUALIZAÇÃO TEÓRICA

2.3.1. *Multilevel Framework*

O referencial teórico do *Multilevel Framework* foi utilizado com o objetivo de compreender como as relações entre os principais agentes envolvidos no ecossistema de pagamentos móveis podem influenciar nos modelos a serem utilizados. O modelo teórico apresentado por Gannamaneni e Ondrus (2013), adaptado de Eisenmann et al (2009), define uma plataforma *multilevel* holística para auxiliar no entendimento dos agentes participantes do ecossistema de *mobile payment*, bem como para a compreensão dos fatores de sucesso e fracasso dessas iniciativas.

De acordo com os autores, o *mobile payment* possui dois grupos de usuários da plataforma, os consumidores e estabelecimentos comerciais. Além disso, a plataforma é criada através da colaboração de diversos grupos de diferentes indústrias, onde dependendo do tipo de solução de *mobile payment* proposta, podem participar operadoras de telefonia móvel, bancos, instituições financeiras, adquirentes, empresas de tecnologia, fabricantes de equipamentos de telefonia celular, dentre outros agentes.

A classificação dos agentes do ecossistema de *mobile payment* apresentada por Gannamaneni e Ondrus (2013) divide a plataforma de *mobile payment* em três níveis: nível dos patrocinadores, nível da plataforma e nível dos usuários, conforme apresentado a seguir na Figura 4.

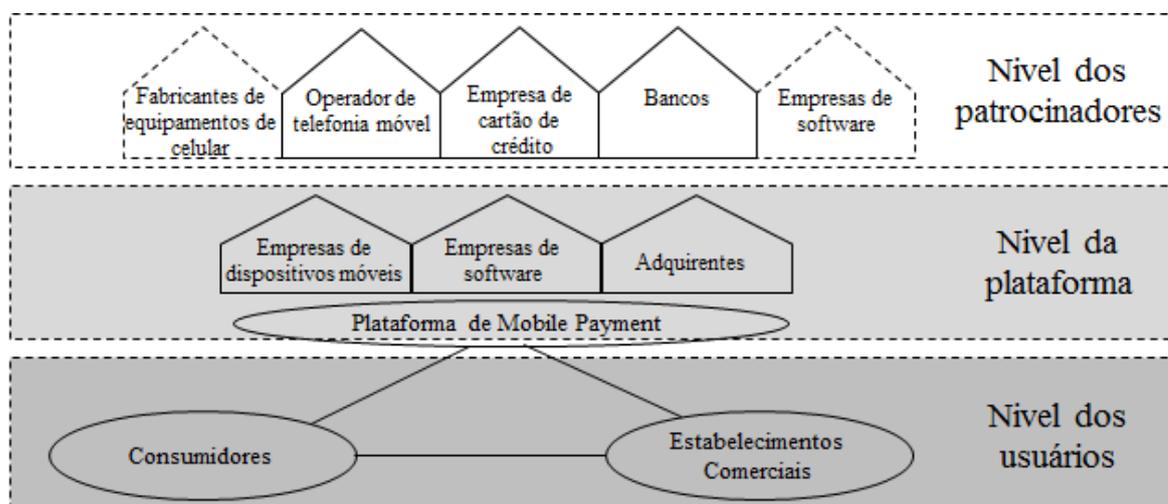


Figura 4 - Agentes do Ecossistema de Mobile Payment

Fonte: Adaptado de (GANNAMANENI; ONDRUS, 2013). Towards a multi-level framework to analyze mobile payment platforms.

De acordo com os autores, a definição dos níveis e seus principais representantes são apresentados a seguir:

- Nível dos Patrocinadores: papéis e dinâmicas entre os participantes desse nível, tais como as operadoras de telefonia celular e as instituições financeiras.
- Nível da Plataforma: pontos de contato entre os usuários e a plataforma, inclusive considerando a própria plataforma tecnológica.
- Nível dos usuários: relacionamento entre os consumidores e estabelecimentos comerciais a partir da utilização da plataforma de *mobile payment*.

De acordo com os autores, a utilização do *Multilevel Framework* pode auxiliar na identificação dos fatores responsáveis pelo sucesso ou fracasso das plataformas de *mobile payment*. A seguir são apresentadas algumas conclusões a respeito dos principais fatores para cada um dos níveis de uma aplicação da metodologia no Moneta, uma solução lançada pela SK Telecom na Coreia do Sul em 2002:

- Nível patrocinador: para que os arranjos de *mobile payment* sejam bem sucedidos, deve haver uma cooperação efetiva entre as operadoras de telefonia móvel e as instituições financeiras. Para isso, deve haver um alinhamento de objetivos entre esses agentes, com concordância em relação à forma de repartição do valor obtido, bem como o respeito mútuo.
- Nível plataforma: deve haver um consenso sobre o padrão geral a ser utilizado entre as plataformas competidoras. Sem esse alinhamento, pode ocorrer um cenário de múltiplas soluções proprietárias, onde provavelmente a maioria delas irá fracassar, principalmente se no mercado não houver uma empresa de telefonia celular ou uma instituição financeira dominante.
- Nível de usuários: deve haver uma adição de valor significativa dos arranjos de *mobile payment* em relação aos arranjos de pagamentos existentes, pois dessa forma serão capazes de incentivar os usuários na adesão à plataforma de *mobile payment*. Para o

sucesso dessas iniciativas não é suficiente a união da telefonia com os cartões de crédito (GANNAMANENI e ONDRUS, 2013).

2.3.2. Custos de Transação

A Teoria dos Custos de Transação (TCT) foi proposta originalmente por Coase, sendo definida como os custos que os agentes enfrentam quando recorrem ao mercado para adquirir equipamentos, insumos ou serviços. Tais custos também podem ser incorridos quando um agente do mercado estabelece relacionamento com outro agente. Esses custos envolvem os custos de negociar, redigir e garantir o cumprimento de um contrato formal ou informal (COASE, 1937).

A TCT representa uma peça fundamental para o estudo de economia das empresas na medida em que o custo da transação refere-se à unidade básica de análise (WILLIAMSON, 1981). Em função da existência de custos de transação mais elevados em transações realizadas no mercado, ocorre uma pressão para a substituição desta estrutura de governança pela estrutura hierárquica da firma, como forma de reduzir os custos da transação. Assim, a firma possibilita maior economia de custos de transação em relação à alternativa do mercado, sendo os principais fatores originadores de custos das transações a racionalidade limitada, o comportamento oportunista e a especificidade de ativos (COASE, 1937).

A racionalidade limitada surge quando o agente tem restrições sobre um ou mais dos seguintes aspectos: sua habilidade de associar e interpretar informações e dados; conhecimento sobre fatos e o estabelecimento de relações causais; ou em sua capacidade para prever e decidir (SIMON, 1955).

O comportamento oportunista surge em função da assimetria de informação entre os agentes, pois apesar de atuarem racionalmente, se defrontam com limitações na hora de acessar ou processar as informações. O ambiente de incerteza para a realização de transações resulta em espaço para comportamentos oportunistas, aumentando a necessidade de relações contratuais e conseqüentemente elevando os custos de transação (GROSSMAN; STIGLITZ, 1976).

A especificidade de ativos também pode ser uma origem dos custos de transação. Os contratos muitas vezes são incompletos, ocasionando riscos para as partes relacionadas que invistam em ativos específicos, como exemplo de risco a assimilação por alguma das partes dos resultados gerados pelo ativo específico. Uma das formas para redução dos custos

de transação para essa situação seria a instituição de uma estrutura de governança adequada (KLEIN; SHELANSKI, 1995).

Para que exista desenvolvimento, o primeiro passo é a obtenção de informação a respeito do perfil da economia, com o objetivo de identificação dos custos de transação. Adicionalmente, devem-se identificar as instituições participantes responsáveis por tais custos (NORTH, 2006).

3. METODOLOGIA

3.1. MODELO QUALITATIVO DE ANÁLISE

Uma das primeiras etapas na estruturação metodológica consistiu na definição da abordagem metodológica mais adequada para a pesquisa. Dentre os fatores considerados nesta análise, o horizonte temporal da existência dos temas e os objetivos do estudo foram fatores cruciais nessa definição. Com relação aos temas abordados, as primeiras iniciativas de *mobile payment* no mundo surgiram recentemente, sendo ainda mais recente o surgimento da aplicação do *mobile payment* em iniciativas de microcrédito. Neste sentido, foi considerado que a pesquisa tem por objetivo o entendimento das percepções e relações entre os GSR, ao invés de quantificar ou segmentar o objeto de estudo.

Portanto, levando-se em consideração os fatores mencionados, optou-se pela realização do estudo com a aplicação de uma abordagem qualitativa, considerando que a pesquisa qualitativa:

[...] é exploratória e conveniente quando o pesquisador não conhece as variáveis importantes a serem examinadas. Esse tipo de abordagem pode ser necessária porque o tópico é novo, porque o tópico nunca foi tratado com uma determinada amostra ou grupo de pessoas e porque as teorias existentes não se aplicam à amostra ou grupo particular que está sendo estudado (MORSE apud CRESWELL, 2010, p.44).

A análise qualitativa proposta foi baseada em dados primários obtidos com a realização de entrevistas em profundidade e posterior análise de conteúdo. Dados secundários também foram utilizados, principalmente, para a triangulação da informação com o objetivo de validação dos dados obtidos.

Com a utilização da abordagem metodológica qualitativa, foi possível obter um relato holístico do tema estudado, pois:

[...] os pesquisadores qualitativos tentam desenvolver um quadro complexo do problema ou questão que está sendo estudado. Isso envolve o relato de múltiplas perspectivas, a identificação dos muitos fatores envolvidos em uma situação, e, em geral, o esboço do quadro mais amplo que emerge. Um modelo visual de muitas facetas de um processo ou um fenômeno central ajuda no estabelecimento desse quadro holístico (CRESWELL, 2010, p.209).

3.2. ENTREVISTAS

O procedimento da entrevista foi escolhido pelo fato de apresentar algumas características importantes para o estudo, sendo útil quando não existe a possibilidade de observar diretamente os participantes, permitindo ao entrevistador conduzir o processo de questionamento, além de permitir que os participantes relatem informações históricas sobre o objeto de pesquisa (CRESWELL, 2010).

Apesar de julgarmos adequado o procedimento de entrevista em função do objeto de estudo, após a realização da primeira entrevista, efetuamos o procedimento de validação do roteiro de entrevistas, identificando a necessidade de alteração do mesmo. A pergunta nº 11 apresentava uma lista de itens a serem selecionados pelos entrevistados, entretanto, como o objetivo da questão não era subsidiar uma posterior análise quantitativa, a forma de estruturação da pergunta poderia condicionar os respondentes, não auxiliando na obtenção das informações abrangentes por parte do entrevistador. Desta maneira, a referida questão foi alterada, passando a apresentar o texto: “Quais fatores você acredita que tenham a maior contribuição positiva para o surgimento de arranjos de pagamentos?”, sem a apresentação de alternativas de fatores para seleção. O texto final do roteiro utilizado para as demais entrevistas encontra-se na íntegra no item APÊNDICE A – Roteiro de Entrevista.

Além disso, como forma de aumentar a confiabilidade nas transcrições das entrevistas, foi realizado um processo de revisão das transcrições realizadas. As entrevistas foram realizadas nos meses de agosto, setembro e outubro de 2014, com representantes dos GSR identificados para o referido estudo.

3.3. COLETA DE DADOS

De acordo com Creswell, 2010, baseado em estudos anteriores de Merriam (1998), Bogdan e Biklen (1992) além de Creswell (2007), cada um dos tipos de coleta de dados qualitativos apresentam suas vantagens e desvantagens.

3.3.1. Dados primários

A entrevista face a face, ou também denominada entrevista interpessoal um a um, é um instrumento útil de coleta de dados, mas apresenta como desvantagem o fato de

proporcionar informações indiretas, filtradas pelos pontos de vista dos entrevistados (CRESWELL, 2010).

Uma das principais fontes de coleta de dados primários para este estudo consistiu na realização de entrevistas com representantes dos GSR envolvidos nos arranjos de pagamentos de *mobile payment* e microcrédito. As entrevistas foram realizadas nos locais de trabalho dos entrevistados e de forma presencial, exceto a entrevista com Marcelo Gonzaga Rocha da instituição de microcrédito Pólcred, que foi realizada por videoconferência em função da inviabilidade de deslocamento para a realização da mesma de forma presencial. As entrevistas foram realizadas com os entrevistados permanecendo nos seus respectivos locais de trabalho, aumentando o envolvimento do entrevistado para prover as respostas com o posicionamento das empresas/instituições que representam.

As entrevistas foram realizadas com ao menos um representante de cada um dos GSR selecionados, tendo como fator primordial de escolha a percepção de contribuição que o mesmo poderia trazer para o estudo. Abaixo apresentamos um quadro resumo das entrevistas realizadas:

Tabela 3 - Relação dos Representantes dos GSR Entrevistados

Grupo Social Relevante	Empresa	Entrevistado	Cargo
<i>Branchless Bank</i>	Banco Original	João Carlos Borduqui	Superintendente
Bandeira de Cartão	Mastercard	Omarson Costa	Diretor
Banco Comercial com Microcrédito	Banco Santander	Jeronimo Rafael Ramos	Superintendente
Operadora de Telefonia Móvel	VIVO	Mauricio Romão	Diretor
Instituição de Microcrédito	Pólcred	Marcelo Rocha	Diretor-Presidente

Tabela 3: Relação dos representantes dos GSR entrevistados.

Fonte: Tabela elaborada por nós.

As entrevistas foram intencionalmente realizadas com profissionais de nível executivo das empresas, com o objetivo de obtermos uma visão abrangente sobre os temas e

facilitarmos o entendimento das perguntas utilizadas nas entrevistas. As entrevistas não foram realizadas com todos os GSR inicialmente mapeados, não sendo realizadas entrevistas com representantes do governo, empresa adquirente, estabelecimento comercial (usuário), estabelecimento comercial (não usuário) e banco comunitário. No caso do governo (Banco Central), não foi possível a disponibilização de agenda por parte do Banco Central para a realização da entrevista no prazo disponível para a realização do estudo. No caso dos demais GSR identificados, a redução do número de entrevistados foi recomendada pelos coordenadores da pesquisa, em função da restrição de tempo para a realização desse estudo. Entretanto, mesmo com essa limitação metodológica, as entrevistas realizadas representaram uma das principais fontes de dados para a análise.

As entrevistas foram realizadas baseadas no roteiro de entrevista apresentado no APÊNDICE A – Roteiro de Entrevista. As íntegras das transcrições das entrevistas estão apresentadas a partir do APÊNDICE B.

3.3.2. Dados secundários

Os documentos públicos ou privados apresentam algumas vantagens em sua utilização para a coleta de dados, pois apresentam conveniência na disponibilidade para a obtenção da informação. Adicionalmente, esses documentos representam dados criteriosos, pois receberam atenção em seu processo de compilação. Como desvantagens, deve ser levado em consideração que os documentos podem estar incompletos e que podem não ser autênticos ou precisos (CRESWELL, 2010).

Com o objetivo de ampliar as fontes e volume de informações para a realização do estudo, diversas fontes secundárias foram utilizadas para a coleta de dados. As principais fontes de dados secundários utilizados foram: 1) páginas da *Internet* de empresas nacionais e internacionais e órgãos governamentais; 2) publicações e notícias veiculadas em jornais e revistas; 3) livros. Alguns livros foram utilizados em função da relevância para os temas abordados, mas em menor escala quando comparado com outras fontes de informação, considerando possíveis restrições quanto ao rigor acadêmico em sua elaboração, bem como pelo aspecto temporal da desatualização de suas informações.

Adicionalmente, contribuiu para a coleta de dados secundários a participação no “VI Congresso Latino-Americano de Inclusão Financeira”, evento realizado no Hotel Intercontinental em São Paulo nos dias 18 e 19 de agosto de 2014. Outro evento de extrema relevância para a obtenção de dados secundários ocorreu por meio da participação do curso do

PEC-FGV da FGV-EAESP “Inovações em pagamentos eletrônicos e negócios na era digital”, no dia 09 de outubro de 2014, com a apresentação de Mardilson Fernandes Queiroz do BACEN. A íntegra dessa apresentação de Mardilson Queiroz foi gravada, entretanto seu conteúdo não foi transcrito.

4. ANÁLISE DOS DADOS

Após a coleta e organização dos dados, foi realizado um processo de validação dessas informações com a aplicação do princípio da triangulação das fontes de informação, confrontando os dados obtidos entre as diversas entrevistas, assim como confrontando os dados coletados nas entrevistas com os documentos obtidos.

Triangule diferentes fontes de informação examinando as evidências das fontes e utilizando-as para criar uma justificativa coerente para os temas. Se os temas forem estabelecidos baseados na convergência de várias fontes de dados ou perspectivas dos participantes, então pode-se dizer que esse processo está auxiliando a validação do estudo (CRESWELL, 2010, p.226).

Assim, com a aplicação do princípio da triangulação, foi possível identificar as situações onde as opiniões apresentadas nas entrevistas eram unicamente de um ou alguns dos GSR daquelas opiniões onde havia um consenso entre os pontos de vista dos entrevistados.

4.1. ANÁLISE DE CONTEÚDO DAS ENTREVISTAS

Com o objetivo de auxiliar na compreensão das opiniões dos diversos representantes dos GSR entrevistados, ao longo da análise das entrevistas foi utilizada a identificação do entrevistado pelo GSR do qual o entrevistado pertence, conforme tabela apresentada a seguir:

Tabela 4 - Representantes dos GSR Entrevistados

Entrevistado	Grupo Social Relevante	Empresa
João Carlos Borduqui	Representante de <i>Branchless Bank</i>	Banco Original
Omarson Costa	Representante de Bandeira de Cartão	Mastercard
Jeronimo Rafael Ramos	Representante de Banco Comercial com Microcrédito	Banco Santander
Mauricio Romão	Representante de Operadora de Telefonia Móvel	VIVO
Marcelo Rocha	Representante de Instituição de Microcrédito	Pólocred

Tabela 4: Representantes dos GSR entrevistados.

Fonte: Tabela elaborada por nós.

De acordo com o representante de bandeira de cartão, a definição mais comum de operações de *mobile payment* são aquelas realizadas através de um telefone, sem o contato, apenas por aproximação:

Mobile payment entende-se a transação financeira feita sem contato, por aproximação. Você encostar o seu telefone em um POS, em um PDV, em qualquer solução no ponto físico e você realizar aquela transação através do seu celular. Essa é uma das interpretações, é a mais comum. [...] Você pode fazer hoje, se você abrir qualquer *banking*, você pode fazer TED, DOC e pagamento de contas. Tem uma série de bancos que pode fazer esse tipo de serviço, mas isso não é interpretado como *mobile payment*. Representante de bandeira de cartão (APÊNDICE C, Questão 2).

A definição apresentada pelo representante de bandeira de cartão é bastante alinhada com a definição de *mobile payment* utilizada neste estudo, tendo em vista que:

Os pagamentos móveis incluem pagamentos efetuados ou habilitados por meio de tecnologias de mobilidade digital, através de dispositivos portáteis, com ou sem o uso de redes de telecomunicações móveis. Estes pagamentos são operações financeiras digitais, embora não necessariamente ligados a instituições financeiras ou bancos (DINIZ, DE ALBUQUERQUE, CERNEV, 2011, p.5, tradução nossa).

Os entrevistados entendem que existe um grande potencial para as iniciativas de *mobile payment* no Brasil, entretanto, suas percepções diferem bastante em relação ao potencial desse crescimento. O representante de banco comercial com microcrédito acredita que o potencial seja enorme, algo em torno de 100 milhões de usuários. Por outro lado, o representante de bandeira de cartão acredita que apenas 26% dos aparelhos celulares no Brasil atualmente sejam *smartphones*, com a utilização dos serviços de *mobile payment* por apenas 10% desses aparelhos. Como na opinião do entrevistado o *mobile payment* necessita de aparelhos sofisticados (*smartphones*), o potencial para o Brasil atualmente seria pequeno. Adicionalmente, no caso do Bolsa Família, não acredita que esse programa possa utilizar o *mobile payment*, pois as operadoras não teriam interesse em subsidiar aparelhos sofisticados para que os bancos se apropriassem de grande parte dos resultados financeiros desse arranjo.

Entretanto, o representante de operadora de telefonia móvel acredita que o processo de utilização do *mobile payment* poderá ser gradual ou bastante acelerado, dependendo da forma de utilização dessas iniciativas. Ele acredita também que será gradual, caso a utilização seja iniciada pelas pessoas de alta renda, mas poderá ser um processo

acelerado se houver uma iniciativa que comece com uma grande quantidade de participantes, como por exemplo, o Programa Bolsa Família.

Com relação ao Programa Bolsa Família, o representante de operadora de telefonia móvel entende que se o governo direcionar o pagamento desse e de outros programas assistenciais através do celular, estará resolvendo um dos maiores problemas desses programas, que consiste na distribuição do dinheiro. Segundo o representante de operadora de telefonia móvel, se os recursos estiverem no celular, as pessoas irão utilizar. Além disso, conforme experiência na empresa Vivo no que diz respeito ao pré-pago, a maior dificuldade em relação aos novos modelos de pagamentos é a ativação. Fazer com que as pessoas passem a utilizar o modelo é difícil, mas a utilização dos que ativam a conta é um processo mais fácil. Então, a iniciativa da realização do pagamento dos benefícios do Programa Bolsa Família teria o potencial de alavancar as iniciativas de *mobile payment*.

De acordo com o representante de bandeira de cartão, o Bolsa Família pode ser uma excelente forma de incentivar a utilização de mecanismos de conta pré-pagas, conforme regras definidas na Resolução 4.282 do BACEN. O consumidor não tem um incentivo para recarregar uma conta pré-paga, mas se os pagamentos de programas assistenciais como o do Bolsa Família forem creditados em uma conta pré-paga, haverá um estímulo para a sua utilização. Dessa forma, o beneficiário não terá que se deslocar para receber o benefício. Se o benefício for pago em um cartão com bandeira, mesmo sendo um pré-pago, o usuário terá a sua disposição toda a rede de aceitação. Deste modo, se for disponibilizada uma solução para que ele possa gerenciar a sua conta, as razões para a utilização serão suficientes para que o usuário passe a utilizar. Assim, esse processo além de fomentar a utilização das contas pré-pagas, poderia favorecer a inclusão dessa camada da população ao sistema financeiro.

Um dos grandes erros que em geral acontece nesse tipo de projeto é você separar esse cidadão com tecnologias e soluções que não são vinculadas ao mundo bancarizado. Você cria como se fossem realidades alternativas, paralelas. Aí vêm os casos do Quênia, os casos da África, que ele funciona bem lá, mas só lá e nenhum outro lugar. Representante de bandeira de cartão (APÊNDICE C, Questão 7).

Entretanto, diversas barreiras precisam ser superadas para a adoção de um modelo de *mobile payment*. De acordo com o representante de banco comercial com microcrédito, uma delas é a ausência de recursos tecnológicos suficientes em uma significativa parcela dos celulares utilizados atualmente. Apesar do expressivo número de aparelhos celulares existentes no Brasil em relação à população, a tecnologia da maioria desses aparelhos não

permite nenhum desenvolvimento de iniciativas de *mobile payment*. Seria então necessária a disponibilização de equipamentos com melhores recursos tecnológicos e preços mais acessíveis para a população de baixa renda, faixa da população para qual existiriam as maiores oportunidades para a realização de operações de *mobile payment*. Assim, o *mobile payment* seria capaz de, no médio prazo, auxiliar o processo de bancarização das pessoas de baixa renda, desde que ocorra a identificação do modelo de serviço mais adequado às necessidades de transações dessa camada da população.

Além da restrição tecnológica dos celulares, outras barreiras para um crescimento mais efetivo dos arranjos de pagamentos de *mobile payment* são apresentadas pelo representante de bandeira de cartão (APÊNDICE C, Questões 1 e 4) e estão apresentadas a seguir:

- Principal tecnologia, *Near Field Communication* (NFC), foi desenvolvida pela *GSM Association* (GSMA), associação liderada pelas operadoras;
- Premissa da associação das operadoras GSM que a chave criptográfica (elemento seguro) ficaria dentro do SIM *card* das operadoras;
- Batalha silenciosa no âmbito global nos últimos anos entre operadoras e bancos para definir quem iria dominar a chave criptográfica;
- Quem tem o controle da chave criptográfica, tem o poder sobre o autorizador;
- Quem tem poder sobre o autorizador, controla as transações.

Outros aspectos também foram mencionados como barreiras para a utilização do *mobile payment*, tais como os aspectos culturais e confiança dos usuários, mencionados pelo representante de banco comercial com microcrédito. A barreira cultural refere-se ao processo de migração da utilização do cartão de crédito para a utilização da tecnologia do *mobile payment*. A barreira da confiança refere-se ao processo de transmissão de segurança aos usuários que os recursos financeiros podem ser utilizados a qualquer momento, bem como segurança aos estabelecimentos comerciais que esses podem vender um bem ou prestar um serviço, pois receberão corretamente por aquela transação.

Além da dificuldade das barreiras mencionadas, na opinião do representante de operadora de telefonia móvel o processo de implementação de *mobile payment* é difícil em função de todas as mudanças que devem ocorrer para que seja factível essa forma de

pagamento. Deve haver a troca dos cartões de plástico pelo celular, celulares que possuam NFC, POS (ponto de venda) com a função NFC e com pessoas capacitadas de operá-los, bem como uma estrutura para que bancos e operadoras falem entre si.

Uma vez estabelecido o arranjo de pagamento de *mobile payment*, o grau de adoção do arranjo por novos usuários dependerá da simplicidade e comodidade oferecida ao usuário. O grau de adoção por novos usuários também é influenciado pela quantidade de usuários que já aderiram ao arranjo e pela velocidade de disseminação do arranjo de pagamento, pontos apresentados pelo representante de *branchless bank*. Essa posição está alinhada com a posição do representante de banco comercial com microcrédito, que acredita que o caminho seja o desenvolvimento da tecnologia, disseminação da cultura e criação de uma rede de aceitação no entorno do usuário.

De acordo com o representante de operadora de telefonia móvel, apesar das tentativas para a formação de arranjos para *mobile payment*, o desentendimento entre bancos e operadoras representou durante alguns anos uma grande barreira. Os bancos tinham receio que as operadoras fossem adquirir a participação de mercado dos bancos. Por outro lado, as operadoras tinham receio de se tornarem apenas um provedor de tecnologia, sem a real participação no negócio. Entretanto, nos últimos anos esse conflito está bem menor, ficando claro para os agentes dos arranjos que nenhum participante consegue constituir todo o arranjo sozinho e que deve haver a união entre os participantes, onde cada um receberá uma parcela proporcional ao valor agregado no processo. Imperioso destacar ainda que, apesar do surgimento de arranjos pré-pagos, esses arranjos ainda não são *mobile payment*, pois os participantes adotaram uma estratégia de transição mais gradual, na medida em que as pessoas de baixa renda valorizam o cartão plástico. “E a gente viu que no Brasil principalmente quando se tentou fazer essa mudança de vez, não foi bem sucedida, que foi o modelo do Oi Paggo, onde foram direto para fazer as transações no celular” (Apêndice E, Questão 1).

Entretanto, o representante de operadora de telefonia móvel entende que para as pessoas de alta renda a barreira é diferente. Para as pessoas desta classe social não haveria necessidade de mudança do modelo existente, pois o cartão plástico atende aos requisitos desse público em termos de rede de aceitação, eficiência, facilidade, rapidez e custo. Dessa forma, para a classe de alta renda, haveria a necessidade de um grande investimento sem nenhum problema específico para ser resolvido. O NFC é um exemplo de tecnologia interessante, mas que não resolveria nenhum problema específico, porém adiciona um custo ao processo.

Hoje o NFC não resolveria problema nenhum e ele agrega um custo na cadeia, então é muito difícil fazer essa mudança, essa mudança vai ser feita meio que naturalmente, quando todos os celulares tiverem NFC (Apêndice E, Questão 1).

Além das barreiras mencionadas, outro ponto importante a ser observado para a adoção de um novo arranjo de pagamentos é a influência que os GSR exercem para a formação dos arranjos. Os principais GSR identificados pelos entrevistados nos arranjos de pagamentos de *mobile payment* são as operadoras de telefonia móvel, bancos, bandeiras de cartão de crédito, Banco Central e usuários.

Apesar da Resolução 4.282 do BACEN permitir a formação de arranjos de pagamentos sem a necessária participação dos bancos, os entrevistados acreditam que os bancos continuarão a participar desses arranjos. Segundo o representante de operadora de telefonia móvel, os arranjos de pagamentos, denominado por ele de consórcio, estão sendo formados em sua maioria com a participação de bancos. Nos casos onde não exista a participação de bancos, acredita que os arranjos terão a participação de alguma bandeira de cartão. Essa também é a posição do representante de bandeira de cartão, destacando que apesar da empresa de telefonia móvel Vivo ter sido a única a fazer parceria com uma bandeira de cartões sem a participação de bancos, os arranjos de pagamento com a participação de bancos devem continuar predominantes.

Um ponto relevante a ser salientado é que apesar dos entrevistados entenderem que os GSR exercem influência nas definições dos arranjos de pagamentos, o grau de influência de cada grupo é percebida de maneira diferente entre os entrevistados. Para o representante de bandeira de cartão, os bancos emissores seriam os participantes com maior influência para a definição de arranjos de pagamentos. Os bancos teriam mais a agregar, enquanto as operadoras contribuiriam basicamente com o processo de massificação, pois nesse processo são melhores que os bancos. Enquanto os bancos tem dificuldade em estabelecer um processo de massificação, as operadoras conseguem massificar a telefonia, principalmente o pré-pago, em função da possibilidade da habilitação de uma linha pré-paga apenas com o número do CPF dos usuários. A simplicidade da lei teria criado as condições necessárias para o processo de massificação da telefonia. Contudo, quando questionado sobre os fatores que teriam a maior contribuição positiva para o surgimento de arranjos de pagamentos, o representante de bandeira de cartão mencionou as leis e o ambiente regulatório, destacando a importância da Resolução 4.282 para o surgimento do arranjo firmado entre as empresas Vivo e a Mastercard, sem a participação de bancos.

Para o representante de banco comercial com microcrédito, os usuários teriam a maior influência para a definição de arranjos de pagamentos. Segundo ele, os fornecedores de serviços devem ser capazes de capturar as necessidades dos usuários, identificar as tendências da sociedade brasileira e criar produtos e serviços que atraiam os usuários. Por outro lado, o representante de *branchless bank* acredita que a influência estaria com as empresas de telecomunicações, pois em função de perda de receita, estariam buscando a participação em outros ecossistemas, por exemplo, participando do ecossistema financeiro. Os bancos também teriam influência para definição desses arranjos, desde que participem de soluções integradas com empresas de telecomunicações.

Além da análise da influência exercida por cada um dos GSR para a formação de um arranjo de pagamento, elaboramos algumas perguntas com o objetivo de entendermos as principais diferenças entre as instituições financeiras e instituições de microcrédito. O representante de banco comercial com microcrédito, pelo fato de trabalhar em uma grande instituição financeira na área de microcrédito, apresentou algumas dessas diferenças.

Segundo o representante de banco comercial com microcrédito, uma das diferenças é que as linhas de microcrédito são destinadas para empreendedores que de outra maneira provavelmente não teriam condições de acesso às linhas formais dos bancos. Assim, na maioria das vezes as linhas de crédito oferecidas pelas instituições financeiras e instituições de microcrédito não competiriam entre si pelo mesmo tomador de crédito.

Um segundo ponto importante refere-se ao serviço de concessão de operações de crédito propriamente dito. Enquanto as modalidades de crédito pessoal ofertadas pelas instituições financeiras não possuem uma destinação específica, o microcrédito possui como característica ser produtivo e orientado. A concessão do microcrédito tem como objetivo fomentar a atividade produtiva do microempreendedor e deve ser suportado por uma orientação financeira adequada. Dessa forma, de acordo com o representante de banco comercial com microcrédito, a realização de operações de microcrédito seria um dos melhores instrumentos de inclusão social e financeira.

Outro assunto destacado na entrevista é que diferentemente do crédito tradicional oferecido pelas instituições financeiras, o microcrédito no Brasil é muito recente, com a sua origem de uma maneira mais estruturada a partir dos anos 90, sendo aperfeiçoado ao longo dos últimos anos. Poucos bancos ofertam essa modalidade de crédito, pois geralmente ofertam o microcrédito de forma modesta em relação ao porte dessas instituições ou expressam não terem interesse nesse seguimento.

Além disso, o MPO e o crédito tradicional possuem formas bastante distintas de distribuição. Enquanto no crédito tradicional os clientes solicitam diretamente às instituições financeiras a concessão do crédito, na modalidade do MPO os agentes de crédito é que tem a responsabilidade de ir até o tomador. O agente de crédito possui um papel de protagonista nesse modelo, tendo também como atribuição promover a orientação financeira desses tomadores. O agente de crédito realiza um levantamento socioeconômico no local onde o empreendedor realiza suas atividades econômicas para, dessa forma, dimensionar adequadamente a capacidade do empreendedor, ou seja, identificar sua capacidade de pagamento. Nas modalidades de crédito pessoal ofertada pelas instituições financeiras, apesar de diversos procedimentos para o dimensionamento da capacidade de pagamento do indivíduo, não existe uma destinação específica para os créditos tomados, enquanto no microcrédito produtivo orientado esses recursos devem ser aplicados na atividade desse empreendedor.

Por meio das entrevistas foi possível identificar quais seriam os limitadores para um crescimento mais expressivo das instituições de microcrédito no Brasil. O representante de operadora de telefonia móvel acredita que o Brasil tenha um grande potencial para a realização de operações de microcrédito e entende que as operadoras poderiam desempenhar um importante papel no processo de distribuição das operações. A empresa Vivo demonstra ter um grande interesse na realização do microcrédito, buscando nos últimos dois anos a formação de parcerias com bancos comerciais, Banco Mundial ou ONG's, para obtenção do *fundings* necessário para a realização das operações, porém sem sucesso. Assim, uma das principais barreiras para a ampliação das iniciativas de microcrédito seria encontrar parceiros para o *fundings* das operações.

Por outro lado, o representante de bandeira de cartão entende que a maior barreira para um crescimento mais vigoroso das iniciativas de microcrédito consiste na inexistência de um endereço para grande parte dos indivíduos do mercado potencial, não sendo possível assim a realização de operações de microcrédito com esses indivíduos, pois não haveria como acioná-los em caso de inadimplência. Assim, o primeiro passo seria o processo de tornar esses indivíduos cidadãos, com a obtenção de documentos e vinculação a um endereço.

Para o representante de banco comercial com microcrédito, um dos limitadores é o fato da indústria do microcrédito ser ainda muito recente no Brasil, com o aperfeiçoamento do instrumento de microcrédito sendo realizado nos últimos anos. Adicionalmente, outra barreira seria a necessidade da utilização dos agentes de crédito nos locais de concessão das operações de microcrédito em um país de dimensões continentais como o Brasil.

Entretanto, apesar de todas as barreiras mencionadas, os entrevistados apontam para o fato de que o *mobile payment* pode ser um elemento de extrema importância para o desenvolvimento das iniciativas de microcrédito. Para o representante de operadora de telefonia móvel, a utilização do celular e *mobile payment* para a realização de operações de microcrédito reduziria os custos de distribuição e cobrança dessas operações. As operadoras fariam a distribuição dos recursos em uma conta pré-paga e também poderiam realizar a cobrança das parcelas do empréstimo através do celular. Além disso, as operadoras de telefonia móvel poderiam contribuir no desenvolvimento de modelos de análise de crédito, bem como nos processos de *marketing*. “Acho que a gente poderia ser quase que a ferramenta completa, exceto o risco de crédito mesmo, do emprestar o dinheiro, essa parte a gente nem pode fazer juridicamente, não é o nosso papel” (Apêndice E, Questão 6).

Segundo o representante de operadora de telefonia móvel, a única experiência da Vivo com o microcrédito foi uma iniciativa piloto, que não foi bem sucedida, pois a ONG parceira no projeto realizava a concessão e cobrança dos créditos manualmente, onerando muito o processo. Assim, a operadora teria um papel importante nas iniciativas de microcrédito, ao possibilitar a criação de um processo eletrônico para a redução do custo da cadeia.

Os entrevistados também destacam como factível a utilização de *mobile payment* e *mobile banking* nas iniciativas de microcrédito, porém apresentam visões divergentes quanto à velocidade de adoção dessas tecnologias. O representante de *branchless bank* acredita que com a publicação das resoluções pelo BACEN, que com o desenvolvimento tecnológico e a mudança cultural pode ocorrer um grande crescimento da utilização do *mobile payment* e *mobile banking*, desde que os modelos apresentados sejam simples de serem utilizados. A tendência é que os arranjos de pagamentos passem a desempenhar o papel dos bancos.

Por outro lado, o representante de bandeira de cartão entende que o processo de adoção de *mobile payment* para as iniciativas de microcrédito seria evolutivo. O primeiro passo seria a bancarização, pois só existe *mobile banking* para quem é bancarizado. Em sua concepção, o *mobile payment* viria depois do *mobile banking*. A realização do *mobile payment* seria o último estágio, pois para a sua realização diversos requisitos deveriam ser atendidos. Primeiro deve existir o telefone com NFC, um POS com NFC, o elemento seguro deve estar definido em algum lugar, além da criação de um modelo de negócio sustentável. “Eu diria que o *mobile payment* no Brasil é como se fosse o primeiro SMS em

telecomunicações. Nós estamos no começo de algo que realmente ainda tem muito para percorrer” (Apêndice C, Questão 14).

A utilização do *mobile payment* e *mobile banking* poderiam trazer uma grande vantagem em relação ao atendimento da rede de agências bancárias, pois enquanto a rede de telefonia cobre praticamente todo o território nacional, a rede de agências encontra dificuldades de cobertura em função da extensão territorial do país, de acordo com o representante de banco comercial com microcrédito.

O representante de operadora de telefonia móvel acredita que o Brasil tem mais chances do que países da Europa, Estados Unidos ou América Latina na adoção bem sucedida do *mobile payment*, pois o Brasil possui o maior parque de POS com NFC do mundo, bem como pelo fato dos bancos e operadoras já terem se posicionado em relação à formação dos arranjos de pagamentos. Além disso, entende que a oferta de serviços financeiros deve ocorrer de maneira gradual, começando pelo pré-pago. A partir do entendimento financeiro do cliente, com a obtenção de informações e acompanhamento da utilização, será possível ofertar uma linha de microcrédito no início, depois um crédito pessoal e posteriormente linhas de financiamento imobiliário, seguros, dentre outros serviços financeiros.

Com relação aos fatores incentivadores e inibidores para o surgimento de arranjos de pagamentos em função das regulamentações do BACEN e CMN, o representante de operadora de telefonia móvel não acredita que os arranjos de pagamentos (consórcios) sem a participação dos bancos ou instituições financeiras venham a existir, apesar desses arranjos serem permitidos. As principais razões seriam investimento elevado, custo de distribuição muito grande e mercado financeiro brasileiro muito fechado.

Difícilmente alguém pequeno consegue entrar com volume expressivo, e para você ter uma operação de *mobile payment* rentável, uma operação de pré-pago rentável, você tem que ter muita massa. Eu diria que com menos de um milhão de clientes você não sobrevive. E para isso então você tem que ter um poder de distribuição muito grande, então você tem que estar com uma operadora e tem que estar com um banco junto (Apêndice E, Questão 9).

O representante de operadora de telefonia móvel não considera que os *first movers* tenham vantagem competitiva, mas acredita que consigam adquirir mais participação de mercado. No futuro, acredita que o Brasil terá poucos arranjos de pagamentos com grande participação de mercado, com três ou quatro arranjos importantes, em linha com as participações de mercado das empresas de telefonia móvel. Em sua opinião, os quatro arranjos de pagamentos formados recentemente serão responsáveis pela definição das características

dos novos arranjos de pagamentos, forma de interoperabilidade entre eles, bem como o processo de transferência de dinheiro entre os arranjos de pagamentos.

O celular está passando a ser muito as coisas que a gente faz hoje no dia a dia, a gente está colocando o celular como processo e o meio de pagamento vai ter que migrar também. Isso não tem mais dúvida na cabeça de ninguém. A dúvida é que solução a gente vai usar e quanto tempo vai levar. Mas que vai chegar não tem dúvida nenhuma (Apêndice E, Questão 14).

Além dos arranjos de pagamentos, o representante de operadora de telefonia móvel destacou também a relevância do *mobile banking*, representando o maior canal de distribuição para os bancos, com a migração das transações movendo-se rapidamente para esse canal. Esse movimento estaria sendo favorecido pelo aumento da penetração dos *smartphones*.

4.2. INTERPRETAÇÃO DOS DADOS OBTIDOS

A partir da análise dos dados primários e secundários coletados durante a realização do estudo, são apresentadas a seguir algumas opiniões oriundas da interpretação desses dados, direcionadas principalmente para os aspectos limitadores e incentivadores para a adoção do *mobile payment* na realização de operações de microcrédito.

Primeiramente, acredito na viabilidade da utilização do *mobile payment* nas iniciativas de microcrédito no Brasil, pois existem diversos fatores incentivadores para que esse ecossistema de pagamento seja utilizado nas iniciativas de microcrédito.

Um dos principais fatores incentivadores para a utilização do *mobile payment* nas iniciativas de microcrédito consiste no marco regulatório dos arranjos de pagamento. A divulgação pelo BACEN da Resolução 4.282 definindo as instituições e arranjos de pagamentos propiciou o surgimento imediato de diversos arranjos de pagamentos. Entretanto, as oportunidades apresentadas através dessa regulamentação são muito maiores, pois haverá uma grande quantidade de instituições que passarão a atuar como instituições ou arranjos de pagamentos, inclusive os próprios bancos, que anteriormente não demonstravam grande interesse em atrair clientes economicamente menos favorecidos. Outro aspecto bastante favorável da Resolução refere-se a interoperabilidade do sistema, ou seja, na garantia que os arranjos de pagamento necessariamente devem estar aptos a realizar transações entre os participantes do arranjo e entre outros arranjos. Esse aspecto evita o surgimento de arranjos

exclusivos, o que inviabilizaria a disseminação do modelo. Além disso, a divulgação da Circular 3.727, elevando de R\$ 1.500 para R\$ 5.000 o valor máximo para transferências e saldos das contas de pagamentos, com a exigência somente da informação do nome completo e CPF do usuário, pode favorecer a utilização dessas contas nas iniciativas de microcrédito.

Outro incentivador importante refere-se ao alinhamento entre os GSR para a viabilização de arranjos de pagamentos. Nos últimos anos esses agentes tiveram muita dificuldade em obter um alinhamento, principalmente no que se refere à divisão das receitas auferidas em projetos conjuntos. Os arranjos de pagamentos lançados recentemente envolvendo diversos GSR, tais como bancos comerciais, operadoras de telefonia móvel, adquirentes e bandeira de cartão, acredito representar um sinal de maior alinhamento entre esses agentes.

Dentre os aspectos limitadores, acredito havia pouca disponibilidade de arranjos de pagamentos que pudessem ser integrados às iniciativas de microcrédito. Como os arranjos de pagamentos podem ser considerados de investimento elevado para serem desenvolvidos, os modelos tecnologicamente possíveis não eram viáveis economicamente. Entretanto, esse cenário passa a ser alterado com a criação de diversos arranjos de pagamento por empresas de grande porte, pois estas conseguem suportar por mais tempo a curva natural de crescimento das iniciativas, mesmo que a operação não seja inicialmente financeiramente sustentável.

Outro limitador é a resistência inicial à utilização de um novo modelo de pagamento. Caso exista a possibilidade de escolha, é esperado que esse processo de migração para um novo modelo seja gradual. No caso específico do microcrédito, quando o arranjo de *mobile payment* estiver instituído, a redução de taxa de juros para incentivar a sua utilização pode ser uma alternativa interessante para acelerar o processo de utilização.

A utilização de *mobile payment* pode trazer diversos benefícios para as iniciativas de microcrédito, tanto para os tomadores das operações como para as instituições de microcrédito.

Para tomadores, a utilização do *mobile payment* pode facilitar o processo de pagamento das parcelas das operações. Atualmente, o pagamento é realizado na maior parte das vezes através de boletos bancários, mas em algumas regiões do Brasil o acesso aos bancos ou correspondentes bancários para a realização dos pagamentos ainda é bastante restrito.

Para as instituições de microcrédito, a utilização do *mobile payment* pode auxiliar em todo o ciclo de crédito. Por exemplo, através de uma associação com empresas de telefonia móvel, que já atuam na modalidade pré-paga, as instituições de microcrédito podem se beneficiar de um ferramental analítico (modelos estatísticos de *credit score*) para auxiliar

no processo de seleção dos clientes potenciais. Além disso, a utilização do *mobile payment* também pode favorecer muito as iniciativas de microcrédito ao possibilitarem a realização de pagamentos mais frequentes, por exemplo, semanais, sem aumento do custo da operação e servindo para a redução da inadimplência, ao disciplinar a realização dos pagamentos de montantes reduzidos com maior frequência.

Apesar de considerar totalmente viável a utilização do *mobile payment* para as iniciativas de microcrédito, acredito que esse processo será gradual. O primeiro fator para a viabilidade desse modelo está sendo obtido nos últimos anos, com uma parcela significativa da população passando a possuir dispositivos móveis, assim como o crescimento da participação de *smartphones*, inclusive para a camada da população menos favorecida economicamente. O segundo, nesse caminho, começou a se tornar realidade no final de 2013, com a instituição de arranjos de pagamento para a criação de contas pré-pagas, com um processo muito simples de identificação e valores satisfatórios para a realização de operações de microcrédito. A partir desse ponto, faltará apenas o terceiro e último fator, que consiste na utilização desses arranjos pelas iniciativas de microcrédito.

4.3. LIMITAÇÕES DA COLETA DE DADOS QUALITATIVOS

A metodologia adotada nesse estudo para a coleta de dados, com grande ênfase em entrevistas, pode apresentar algumas limitações. No caso das entrevistas realizadas com os representantes dos GSR, o conteúdo obtido pode não refletir exatamente o pensamento do entrevistado ou daquele GSR. A opinião apresentada pelo entrevistado pode não refletir suas opiniões pessoais sobre o tema, pois o entrevistado pode ajustar seus posicionamentos em função da empresa que representa ou do cargo que ocupa na instituição. Adicionalmente, durante o estudo, utilizamos a opinião de um representante do GSR, que pode não refletir necessariamente a opinião desse grupo.

Além disso, nem todos os entrevistados tem a mesma predisposição para a participação em entrevistas ou a possibilidade em revelar todas as informações que possuem. Entretanto, mesmo com essas limitações, a metodologia continua sendo a mais adequada para o objeto de estudo em questão.

5. CONCLUSÃO

Esse estudo foi realizado com a utilização do método qualitativo para coleta e análise dos dados, suportado pelo *Multilevel Framework* e Teoria dos Custos de Transação. O objetivo principal foi identificar os aspectos limitadores e incentivadores para a adoção do *mobile payment* para a realização de operações de microcrédito no Brasil.

Existem exemplos de iniciativas bem sucedidas de microcrédito e *mobile payment* em alguns países do mundo. Entretanto, tais iniciativas não são replicáveis em outros países, mesmo que existam os fatores considerados essenciais para o surgimento dessas iniciativas.

O *Multilevel Framework* foi importante no processo de identificação dos GSR participantes dos arranjos de *mobile payment*, bem como no processo de entendimento do nível de participação e influência de cada grupo. A partir das entrevistas, foi possível perceber que alguns GSR possuem opiniões bastante divergentes entre si.

A Teoria dos Custos de Transação auxiliou no processo de entendimento dos motivos pelos quais algumas instituições de microcrédito (MFI) não são financeiramente sustentáveis. De acordo com as entrevistas e autores analisados, isso ocorre em função dos elevados custos de transação envolvidos na origem e na manutenção das operações de microcrédito. O *mobile payment* poderia auxiliar na diminuição dos custos de transação, atuando na redução da assimetria da informação por meio do compartilhamento de informações entre os participantes dos arranjos de pagamento.

Durante o estudo, a coleta de dados primários e secundários foi realizada com o intuito da identificação dos limitadores e incentivadores para a adoção do *mobile payment* para a realização de operações de microcrédito no Brasil. Entretanto, as opiniões dos representantes dos GSR entrevistados nem sempre apresentavam um alinhamento.

Um dos principais aspectos identificado como inibidor refere-se ao alinhamento de interesses entre os GSR. Como o arranjo de *mobile payment* para microcrédito envolve diversos participantes com interesses distintos, o surgimento e a perpetuação desses arranjos dependem em grande parte da conciliação dos interesses e adequado compartilhamento dos resultados entre os participantes. Entretanto, esse cenário parece estar sendo alterado com o alinhamento entre diversos GSR para o lançamento de arranjos de pagamentos.

Outro aspecto limitador identificado refere-se à confiança que deve ser depositada no arranjo para que ele seja utilizado. Esse processo, que pode ser gradual em termos de novos usuários e incremental em termos de valor, pode resultar em um processo lento para a adoção por um número satisfatório de usuários. Esse aspecto pode se tornar um inibidor do

sucesso da iniciativa, pois esses arranjos, em função dos valores reduzidos das transações, necessitam de um volume mínimo elevado para a sua sustentação econômico-financeira.

Em termos de facilitadores, o Brasil apresenta atualmente uma situação bastante favorável para o surgimento de iniciativas de microcrédito e *mobile payment*. As iniciativas de microcrédito podem ser favorecidas pela parcela ainda expressiva da população de baixa renda existente no Brasil, bem como pela impossibilidade de acesso de grande parte dessa população ao sistema financeiro. As iniciativas de *mobile payment* podem ser favorecidas pela grande penetração da utilização de celulares no Brasil, conjugado com o crescimento da utilização de *smartphones*, principalmente nos últimos anos.

Além disso, a publicação em novembro de 2013 pelo BACEN do marco regulatório dos arranjos de pagamentos já propiciou o surgimento de quatro arranjos de pagamentos no Brasil. Cada um desses arranjos de pagamentos possui a participação de uma das empresas de telefonia móvel (Claro, Vivo, Oi e TIM), sendo que apenas um desses arranjos não envolve a parceria de bancos, sendo formado por uma empresa representando uma bandeira de cartão de crédito e uma empresa de telefonia móvel. Provavelmente, mesmo que novos arranjos sejam lançados, o mercado deve permanecer no futuro composto prioritariamente por esses arranjos já formados.

A utilização de arranjos de pagamento com a funcionalidade do *mobile payment* é factível, desejada e com potencial de proporcionar diversos benefícios para as iniciativas de microcrédito. Esses benefícios podem ocorrer nas etapas do ciclo de crédito (análise, concessão e cobrança dos créditos em atraso), na distribuição das operações de crédito e na facilidade proporcionada para a realização de movimentações financeiras de recursos.

Apesar da escolha criteriosa das teorias para suportar as análises realizadas, bem como da utilização de metodologia que julgamos adequada para a análise do objeto do estudo, as conclusões apresentadas podem conter imprecisões. Adicionalmente, as conclusões apresentadas nesse estudo poderiam ser diferentes com a aplicação de outras metodologias de pesquisa ou teorias.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS E LIMITAÇÕES DO ESTUDO

Apesar das tentativas para a aplicação das metodologias e teorias selecionadas, o estudo foi realizado com algumas limitações. Algumas dessas limitações podem ser interpretadas como oportunidades para aprofundamento do tema apresentado nesse estudo, bem como servir de sugestões para estudos futuros relacionados ao tema. As principais limitações do estudo, de acordo com nosso entendimento, estão apresentadas a seguir:

- As entrevistas não foram realizadas com todos os representantes do GSR participantes das iniciativas de microcrédito e arranjos de pagamentos identificados. Apesar da riqueza de informações das entrevistas realizadas, o estudo teria uma maior riqueza de detalhes e informações para a confrontação de opiniões, se todos os representantes do GSR tivessem sido entrevistados.
- Dentre as diversas perguntas de pesquisa propostas para esse estudo, a pergunta sobre os tipos de arranjos de pagamento mais utilizados em microcrédito não foi plenamente respondida. Apesar disso, no nosso entendimento, essa limitação não comprometeu significativamente os resultados desse estudo, podendo ser explorado em estudos futuros.
- Como complementação dessa dissertação, seria recomendável a realização de um estudo de caso de uma instituição de microcrédito brasileira que utilize *mobile payment* para validação das percepções apresentadas nesse estudo.

Ainda na esteira dessas considerações, torna-se imperioso ressaltar a relevância em proporcionar uma modesta contribuição para o entendimento dos benefícios que os arranjos de *mobile payment* podem trazer para as iniciativas de microcrédito, assim como auxiliar na identificação dos principais aspectos facilitadores ou inibidores para o surgimento desses arranjos de pagamento.

Dessa forma, concluímos que a utilização do *mobile payment* deve crescer sensivelmente nos próximos anos, assim como o microcrédito. Entretanto, a utilização dos arranjos de *mobile payment* nas iniciativas de microcrédito deve ocorrer de maneira um pouco mais lenta.

Portanto, esperamos que este estudo possa proporcionar uma modesta contribuição para o aprimoramento da compreensão dos mecanismos de funcionamento das iniciativas de *mobile payment* e de microcrédito, mas principalmente, que possa colaborar no processo de utilização do *mobile payment* nas iniciativas de microcrédito.

REFERÊNCIAS

AHMED, F. Is it time to regulate microfinance? *Progress in Development Studies*. v. 13, n. 3, 2013, p. 209-220.

ARMENDÁRIZ, B.; MORDUCH, J. *The economics of microfinance*. 2nd ed. Cambridge, MA: The MIT Press. 2010.

AYAYI, A.; SENE, M. What drives microfinance institution's financial sustainability? *The Journal of Developing Areas*, v. 44, n. 1, 2010, p. 303-324.

BAKLOUTI, I.; BOURI, A. The loan officer's subjective judgment and its role in microfinance institutions. *International Journal of Risk Assessment & Management*, v. 17, n. 3, 2014, p. 233-245.

BAKLOUTI, I. Determinants of microcredit repayment: The case of Tunisian microfinance bank. *African Development Review*. v. 25, n. 3, Sep. 2013, p. 370-382.

BRUETT, T.; SUMMERLIN, R.; D'ONOFRIO, S. *Manual de técnicas de gestão microfinanceira*: Programa de desenvolvimento institucional. Rio de Janeiro: BNDES, 2002.

BANKA, H. M-PESA at the point of sale: expanding financial inclusion and reducing demand for physical cash. *Journal of Payments Strategy & Systems*, v. 7, n. 4, 2014, p. 359-369.

BARONE, F. et al. *Introdução ao microcrédito*. Brasília: Conselho da Comunidade Solidária, 2002.

BRASIL. MTE – Ministério do Trabalho e Emprego. Disponível em: <<http://portal.mte.gov.br/pnmpo/esclareca-suas-duvidas.htm#pnmpo>>. Acesso em: 29 out. 2014.

BRASIL – SEBRAE – Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. Disponível em: <<http://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/Tipos-de-organizações-e-forma-de-atuação-em-microfinanças>>. Acesso em: 03 ago. 2014.

BRASIL. IPEA. O Estado de S. Paulo (SP): 'Sem-banco' guardam R\$ 650 bilhões embaixo do colchão no Brasil. Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=18125&catid=159&Itemid=75>. Acesso em: 25 fev. 2014.

BRASIL. Planalto.gov.br. Lei 12.865, de 09 de outubro de 2013. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2013/Lei/L12865.htm>. Acesso em: 25 fev. 2014.

BRASIL. Banco Central do Brasil. Democratização do crédito no Brasil atuação do Banco Central. Brasília, 2006. Disponível em:<<http://www.bcb.gov.br/htms/public/microcredito/NotaDC200512.pdf>>. Acesso em: 28 out. 2014.

BRASIL. Banco Central do Brasil. Resolução nº 4.000, de 25 de agosto de 2011. Disponível em:<http://www.bcb.gov.br/pre/normativos/res/2011/pdf/res_4000_v3_P.pdf>. Acesso em: 18 ago. 2014.

BRASIL. Banco Central do Brasil. Resolução nº 4.282, de 04 de novembro de 2013. Disponível em: <http://www.bcb.gov.br/pre/normativos/res/2013/pdf/res_4282_v1_O.pdf>. Acesso em: 26 out. 2014.

BRASIL. Banco Central do Brasil. Resolução nº 4.283, de 04 de novembro de 2013. Disponível em: <http://www.bcb.gov.br/pre/normativos/res/2013/pdf/res_4283_v1_O.pdf>. Acesso em: 26 out. 2014.

BRASIL. Banco Central do Brasil. Circular nº 3.680, de 04 de novembro de 2013. Disponível em: <http://www.bcb.gov.br/pre/normativos/circ/2013/pdf/circ_3680_v2_P.pdf>. Acesso em: 26 out. 2014.

BRASIL. Banco Central do Brasil. Circular nº 3.681, de 04 de novembro de 2013. Disponível em: <http://www.bcb.gov.br/pre/normativos/circ/2013/pdf/circ_3681_v2_P.pdf>. Acesso em: 26 out. 2014.

BRASIL. Banco Central do Brasil. Circular nº 3.682, de 04 de novembro de 2013. Disponível em: <http://www.bcb.gov.br/pre/normativos/circ/2013/pdf/circ_3682_v3_P.pdf>. Acesso em: 26 out. 2014.

BRASIL. Banco Central do Brasil. Circular nº 3.683, de 04 de novembro de 2013. Disponível em: <http://www.bcb.gov.br/pre/normativos/circ/2013/pdf/circ_3683_v3_P.pdf>. Acesso em: 26 out. 2014.

BRASIL. Banco Central do Brasil. Circular nº 3.727, de 06 de novembro de 2014. Disponível em: <http://www.bcb.gov.br/pre/normativos/circ/2014/pdf/circ_3727_v1_O.pdf>. Acesso em: 22 dez. 2014.

BRASIL. TELECO – Inteligência em Telecomunicações. Disponível em: <<http://www.teleco.com.br/ncel.asp>>. Acesso em: 25 fev. 2014.

BRASIL. Programas do Governo. Disponível em: <<http://www.programadogoverno.org/microcredito-programa-de-credito/>>. Acesso em: 04 mai. 2013.

BRASIL. CARDOSO, J. Jornal Valor Econômico. BB, Cielo e OI unem-se no mercado de cartões. São Paulo, 29/09/2010. Disponível em: <<http://www.valor.com.br/arquivo/681241/bb-cielo-e-oi-unem-se-no-segundo-decartoes>>. Acesso em: 24 fev. 2014.

BRASIL. Planalto. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2013/lei/112865.htm>. Acesso em: 17 ago. 2014.

BRASIL. Zumm. Disponível em: <<http://www.zuum.com.br/institucional/empresa>>. Acesso em: 01 nov. 2014.

BRASIL. Banco do Nordeste. Disponível em: <http://www.bnb.gov.br/content/aplicacao/Produtos_e_Servicos/Crediamigo/gerados/O_que_e_objetivos.asp>. Acesso em: 20 ago. 2014.

BRASIL. Banco do Nordeste. Disponível em: <http://www.bnb.gov.br/content/aplicacao/Produtos_e_Servicos/Crediamigo/gerados/Resultado_s.asp>. Acesso em: 20 ago. 2014.

BRASIL. FOLEGO, T. Bradesco e BB lançam Stelo como facilitadora de pagamento eletrônico. *Valor Econômico*. Disponível em: <<http://www.valor.com.br/financas/3519158/bradesco-e-bb-lancam-stelo-como-facilitadora-de-pagamento-eletronico>>. Acesso em: 14 out. 2014.

BRASIL. FUNKE, M. Mobilidade passa a ser a nova fronteira bancária. *Valor Econômico*, São Paulo, 29/10/2013. Disponível em: <<http://www.valor.com.br/empresas/3319478/mobilidade-passa-ser-nova-fronteira-bancaria>>. Acesso em: 06 set. 2014.

BRASIL. CADE aprova programa de pagamento da Caixa, TIM e Mastercard. *Terra*, em 10/04/2014. Disponível em:< <http://tecnologia.terra.com.br/cade-aprova-parceria-entre-caixa-tim-e-mastercard-em-programa-de-pagamento-movel,c8e4c66f55445410VgnCLD2000000ec6eb0aRCRD.html>>. Acesso em: 06 set. 2014.

BRASIL. Banco Central do Brasil. Relatório sobre a indústria de cartões de pagamentos. Brasília: Banco Central do Brasil, 2010.

BRAU, J.; WOLLER, G. Microfinance: a comprehensive review of the existing literature. *Journal of Entrepreneurial Finance*, v. 9, n. 1, 2014, p. 1-27.

CARTON, F. et al. Framework for mobile payments integration. *Electronic Journal of Information Systems Evaluation*, v. 15, n. 1, 2012, p. 13-24.

CERNEV, A. *Mobile banking no Brasil: eventos críticos, trajetória e cenários esperados*. 2010. 335 f. Tese (Doutorado em Administração de Empresas) – Escola de Administração de Empresas de São Paulo da Fundação Getulio Vargas, São Paulo, 2010.

CHRISTOPOULOS, T.; MARQUES, T. Formulação de indicadores de impacto para microfinanças. *Revista de Políticas Públicas*. v.16, n.1, jan./jun., 2013, p. 105-114.

CHOWDHURY, P. Group-lending with sequential financing, contingent renewal and social capital. *Journal of Development Economics*, v. 84, n. 1, 2007, p. 487-506.

COASE, R. The nature of the firm. *Economica*, v. 4, n. 16, 1937, p. 386-405.

CONTINI, D. et al. Mobile payments in the United States, mapping out the road ahead, *in proceedings of the mobile payments industry workshop*. Federal Reserve Banks, 2011.

CRESWELL, J. *Projeto de pesquisa métodos qualitativo, quantitativo e misto*. 3ª edição. Porto Alegre: Artmed, 2010.

CULL, R.; DEMIRGÜÇ-KUNT, A.; MORDUCH, J. Microfinance meets the market. *Journal of Economic Perspectives*. v. 23, n. 1, 2009, p. 167-192.

DINIZ, E.; ALBUQUERQUE, J.; CERNEV, A. Mobile money and payment: a literature review based on academic and practitioner. *In: Proceedings of SIG GlobDev Fourth Annual Workshop*. Shanghai, 2011.

DOSPINESCU, O. Mobile payments from mobility to security. *Young Economists Journal / Revista Tinerilor Economisti*. v. 9, n. 19, 2012, p. 190-193.

ENRÍQUEZ, A. et al. M-Banking: Oportunidades y barreras para el desarrollo de servicios financieros através de tecnologías móviles en América Latina y el Caribe, BID/FOMIN, 2009.

FLORES-ROUX, E.; MARISCAL, J. The enigma of mobile money systems. *Communications and Strategies*, n. 79, 3rd Q, 2010, p. 41-62.

FONTÉ, E. Overview of mobile payments in the United States. *Banking & Financial Services Policy Report*, v. 32, n. 8, 2013, p.1-14.

GAUR, A.; ONDRUS, J. The role of banks in the mobile payment ecosystem: a strategic asset perspective. In: *International Conference on Electronic Commerce*, 2012, Aug. 7-8, Singapore Management University, Singapore.

GANNAMANENI, A.; ONDRUS, J. Towards a multi-level framework to analyze mobile payment platforms. In: *SIGBPS Workshop on Business Processes and Services*, 2013.

GITMAN, L. *Principles of managerial finance*. Boston, MA: Addison Wesley, 2002.

GROSSMAN, S.; STIGLITZ, J. Information and competitive price systems. *American Economic Review*. v. 66, n. 2, 1976, p. 246-253.

GUPTA, S. The mobile banking and payment revolution. *European Financial Review*. 2013, Feb./Mar., p. 3-6.

HERMES, N.; LENSINK, R. The empirics of microfinance: what do we know? *The Economic Journal*, v. 117, 2007, p. 1-10.

HERMES, N., LENSINK, R., MERTEAB, H. Does the group leader matter? The impact of monitoring activities and social ties of group leaders on the repayment performance of group-based lending in Eritrea. *African development review*, v. 117, 2006, p. 72-97.

INTERNACIONAL. STONE, B; KHARIF, O. Easy mobile payments are almost here, *Business week*, Nov. 14, 2013. Disponível em:<<http://www.businessweek.com/articles/2013-11-14/2014-outlook-easy-mobile-payments-in-reach>>. Acesso em: 01 dez.2013.

INTERNACIONAL. KUMAR, K.; MCKAY, C.; ROTMAN, S. Microfinance and mobile banking: the story so far. CGAP. Focus Note 62, 2010, p. 1-16. Disponível em: <<http://gsmabreakfastclub.com/mobilefordevelopment/wp-content/uploads/2012/03/fn62rev2.pdf>>

JUNG, I.; JANG, G. A secure and reliable e-wallet using a Smart SSD. *Life Science Journal*. v.11, n. 7, 2014, p. 117-121.

KLEIN, P.; SHELANSKI, H. Empirical research in transaction cost economics: a review and assessment. *Journal of Law, Economics and Organization*. v. 11, n. 2, 1995, p. 335-361.

LITTLEFIELD E.; ROSENBERG, R., La microfinance et les pauvres: la différence entre et secteur formel s'estompe, *Finance et Développement*, v. 41, n. 2, 2004, p. 38-40.

MAS, I.; RADCLIFFE, D. Scaling mobile money. *Journal of Payments Strategy & Systems*, v. 5, n. 3, 2011, p. 298-315.

MATOS, F. et al. *A atividade e a política de microcrédito no Brasil: Visões sobre sua evolução e futuros desafios*. São Paulo: IDT/ USP, 2014.

MENDOZA, R.; VICK, B. From revolution to evolution: charting the main features of microfinance 2.0. *Perspectives on Global Development and Technology*, v. 9, n. 3-4, 2010, p. 545-580.

MORDUCH, J. The microfinance schism. *World development*, v. 28, n. 4, 2000, p. 617-629.

MUTSUNE, T. No Kenyan left behind: the model of financial inclusion through mobile banking. *Global Conference on Business & Finance Proceedings*, v. 9, n. 1, 2014, p. 472-479.

NERI, M. *Microcrédito: o mistério nordestino e o Grameen brasileiro*. Rio de Janeiro: Ed. FGV, 2008.

NETO, F. *Mobile Payment e o caso da Paggo no Brasil*. 2013. 158 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Administração de Empresas) – Escola de Administração de Empresas de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas, São Paulo. 2013.

NORTH, D.; HART, E. *Custos de transação, instituições e desempenho econômico*. Rio de Janeiro: Instituto Liberal, 2006.

ROCHET, J.; TIROLE, J. Platform competition in two-sided markets. *Journal of the European Economic Association*, v. 1, n. 4, 2003, p. 990-1029.

SCHREINER, M. Credit scoring for microfinance: Can it work? *Journal of Microfinance*, v. 2, n. 2, 2000, p.105-118.

SIMON, H. A behavioral model of rational choice. *Quarterly Journal of Economics*. v. 69, n. 1, 1955, p. 99-118.

SLADE, E. et al. Mobile payment adoption: classification and review of the extant literature. *The Marketing Review*, v. 13, n. 2, 2013, p. 167-190.

VALADEZ, R.; BUSKIRK, B. From microcredit to microfinance: a business perspective. *Journal of Finance and Accountancy*, 2012, p. 1-17.

WILLIAMSON, O. The economics of organization: the transaction cost approach. *American Journal of Sociology*, 1981, p. 548-577.

WOOLCOCK, M., Microenterprise and social capital: A framework for theory, research, and policy. *Journal of Socio-Economics*, v. 30, n. 2, 2001, p. 193-198.

YUNUS, M. *O banqueiro dos pobres*. São Paulo: Ática, 2007.

GLOSSÁRIO

Abaixo são apresentados alguns termos extraídos do Relatório sobre a Indústria de Cartões de Pagamentos, divulgado pelo BACEN em maio de 2010:

Termo	Definição
Adquirente	Vide Credenciador.
Autenticação	Etapa da transação com cartão em que ocorre a identificação do usuário, que pode ser visual ou eletrônico. O primeiro é feito pela conferência de assinatura e o segundo pela senha.
Autorização	Etapa da transação com cartão em que a instituição emissora verifica a existência de fundos na conta do usuário e autoriza a operação.
Averiguação	Solicitação de informações sobre determinada transação pelo emissor do cartão.
Banco-Domicílio	O estabelecimento possui uma conta de depósito numa instituição financeira bancária, conhecida como banco domicílio, que faz o papel de gerenciador da conta do estabelecimento credenciado e recebe os pagamentos em seu nome.
Bandeira	Marca relacionada a determinado esquema de cartão de pagamento.
Canal de distribuição	É o mecanismo ou dispositivo eletrônico que permite a utilização dos instrumentos de pagamentos e a realização de diversas operações bancárias, tais como saques, depósitos, pagamentos, emissão de extratos, saldos e outros serviços bancários.
Captura eletrônica de dados	É o método de transferência eletrônica dos dados dos pagamentos realizados por meio de cartões. É a conversão das operações autorizadas em arquivos eletrônicos processados em batch.
Cartão	Ver cartão de saque, cartão de garantia de cheques, cartão de crédito, cartão de débito, cartão de débito a prazo, cartão pré-pago
Cartão <i>Co-Branded</i>	Cartão de crédito emitido em parceria com uma empresa, com objetivo de fidelizar o portador por intermédio da sua afinidade com a marca parceira.
Cartão com <i>chip</i>	Cartão que possui um ou mais componentes eletrônicos destinados à identificação do usuário, ao acesso à conta-corrente e à armazenagem de dados pessoais, de conta-corrente, etc.
Cartão de Compras (<i>Charge</i>)	Cartão similar ao cartão de crédito, exceto que o contrato do

<i>Card</i>)	emissor requer que o portador pague a fatura na sua totalidade. Não há o “pagamento mínimo”.
Cartão de crédito	É o instrumento de pagamento de varejo eletrônico que permite a seu portador efetuar pagamentos de bens e serviços nos estabelecimentos credenciados, além de permitir saques nos caixas automáticos da rede conveniada. Para tal, o portador dispõe de um limite de crédito para cobrir despesas de compras e saques em espécie.
Cartão de débito	É o instrumento de pagamento de varejo eletrônico que permite a seu portador efetuar pagamento de bens e serviços, no ato da compra, por meio de débito de fundos disponíveis na sua conta bancária.
Cartão de saque	Cartão exclusivo para saques em ATM ou bancos
Cartão Híbrido	Cartão emitido com bandeira de crédito, e em parceria com comerciante. Ao portador desse cartão é concedido um limite de crédito pelo banco emissor da bandeira, que pode ser utilizado em quaisquer estabelecimentos credenciados para aceitar essa bandeira, e um limite de crédito pelo comerciante parceiro, que pode ser utilizado apenas nos estabelecimentos do comerciante parceiro.
Cartão Puro	Cartão emitido apenas com a bandeira de crédito sem associação com outra marca comercial, industrial ou sem fins lucrativos.
Cartão pré-pago	Cartão com valor armazenado previamente, cujo saldo é deduzido a cada transação.
Cartão Private Label	É o cartão de crédito emitido por empresa do comércio varejista, para uso exclusivo na rede do emitente. Vide Cartão Universal.
Cartão Universal	Diz-se de cartão de crédito ou de débito que é amplamente aceito, frequentemente de bandeiras conhecidas internacionalmente. Contrapõe-se a cartões private label ou regionais, de uso mais restrito/localizado. Neste estudo são classificadas como universais, as bandeiras Visa, MasterCard, Hipercard, American Express, Diners Club e Cheque Eletrônico. Vide Cartão Private Label.
Codificação Magnética de Caracteres	São códigos impressos com tinta magnética em documentos que facilitam a verificação de sua autenticidade. Esse tipo de codificação é muito utilizado no cadastro de cheques.
Credenciador	Responsável pelo credenciamento de estabelecimentos comerciais.
Electronic money (e-money)	O e-money é, essencialmente, um cartão com determinado valor monetário armazenado, registrado eletronicamente, que é debitado à medida que seu portador usa o cartão para pagamentos de compras ou serviços.

Eletronização	Entendida como a migração de instrumentos de pagamento baseados em papel (como dinheiro e cheque, por exemplo) para instrumentos que utilizam processos eletrônicos em toda a cadeia do esquema de pagamento.
Emissor	Instituição financeira autorizada a emitir cartões de pagamento de determinada bandeira.
E-Money	Ver electronic money.
Externalidade de rede	A utilidade do produto aumenta de acordo com o número de usuários/consumidores.
Formas de captura	Os credenciadores dispõem de quatro possibilidades para alocar suas transações: Presencial–Eletrônica–Cartão com tarja (on-line); Presencial–Eletrônica–Cartão com chip (on-line); Presencial–Não Eletrônica e Não presencial.
Liquidação	É a etapa do processamento do pagamento, em que a obrigação de pagar é extinta.
Mata-pulga	Instrumento utilizado para fazer a captura dos dados do cartão, que estão em relevo na parte da frente do mesmo. Usado para captura Presencial Não eletrônica.
Mercado de dois lados (M2L)	Existem algumas definições de M2L, como por exemplo, ser uma plataforma que fornece produtos e serviços a diferentes tipos de consumidores finais e possui um preço para cada um deles de forma a incentivá-los a participar dessa plataforma, uma vez que o benefício da participação de um tipo de consumidor aumenta com a participação do outro.
Multihoming	Refere-se à situação em que o usuário é membro de várias plataformas. No contexto de cartões de pagamento, por exemplo, significa tanto que o consumidor possui diversos cartões quanto que o estabelecimento aceita vários cartões. Caso o usuário final não possa ser membro de várias plataformas ao mesmo tempo, utiliza-se o termo singlehoming
Pagamento	É a transferência de meios de pagamento do pagador para o recebedor por intermédio de um instrumento de pagamento. Os meios de pagamento são os ativos ou os direitos aceitos pelo beneficiário para liquidar uma obrigação de pagamento. Do ponto de vista dos pagamentos de varejo, esses ativos e direitos consistem, basicamente, do papel moeda emitido pelo banco central e dos depósitos à vista.
Pagamento presencial	É o pagamento efetuado no estabelecimento comercial.
Pagamento não presencial	É o pagamento realizado fora do estabelecimento comercial (telefone, Internet etc.).

PDV – Terminal Ponto de Venda	Um sistema computadorizado que registra vendas e trata de pagamentos. Consiste na integração do processo de captura ao processo de automação de vendas e controle do estabelecimento. Para esse tipo de solução, cada credenciador cobra uma “taxa de conectividade” mensal e o credenciador responsável pela instalação do pin pad cobra um aluguel por unidade instalada. Essa solução é comum em grandes lojas como supermercados, grandes redes varejistas, etc., onde se faz necessário, em função do fluxo de vendas, uma estrutura mínima de automação no ponto de venda.
PIN Personal Identification Number	Senha utilizada pelo portador do cartão de pagamento para sua identificação e para validação da operação.
Portador	É a pessoa física ou jurídica que utiliza o cartão como instrumento de pagamento para compra de bens ou serviços. Para tanto, deve assinar contrato com instituição emissora do cartão.
POS	Vide Terminal POS.
Proprietário de Esquema de Pagamento	Define as regras e o funcionamento do negócio e responsável pela administração da marca.
Regra de Não Sobrepena (Non Surcharge Rule – NSR)	Proíbe a diferenciação de preços em função do instrumento de pagamento utilizado.
Regra do Honor All Cards	Pode ser interpretada de duas formas. No caso mais simples, a regra pode significar a sociedade de cartões de pagamentos pode exigir que o estabelecimento aceite todos os seus cartões independentemente do emissor. Alternativamente, a regra pode significar que todos os estabelecimentos que aceitem os cartões de crédito de uma determinada sociedade aceitem também seus cartões de débito.
Tarifa de intercâmbio	É a tarifa que os credenciadores pagam aos emissores, relativamente às transações realizadas entre seus clientes: estabelecimentos e consumidores – portadores de cartão, respectivamente.
Tarifa ao portador	É o preço que se cobra do portador do cartão, geralmente uma taxa fixa, como a anuidade, por exemplo.
Taxa de desconto	É a tarifa que o estabelecimento paga ao credenciador, sendo calculada sobre o valor da transação.
Terminal POS	Do inglês Point of Sale, designa equipamento eletrônico utilizado por estabelecimentos comerciais para solicitar autorização e registrar operações efetuadas com cartões de pagamento.

APÊNDICES

APÊNDICE A - Roteiro de Entrevista

Dissertação de Mestrado – Geraldo José Martins dos Santos

Data:

Local:

Entrevistador:

Entrevistado:

1. O Brasil possui atualmente uma das maiores taxas de número de celulares por habitantes no mundo. Em sua opinião, quais fatores podem contribuir para uma maior utilização dos celulares para o *mobile payment*?
2. Qual o potencial você dimensiona no curto e médio prazo para o número de usuários de *mobile payment*?
3. O Brasil possui diversos programas de CCT (*conditional cash transfer*) e Previdenciários, com destaque em termos de beneficiários para o programa Bolsa Família. Quais os motivadores e inibidores para a utilização do *mobile payment* nesse arranjo de pagamento?
4. Quando analisamos a adoção de um novo arranjo de pagamento, existem possíveis barreiras para a adoção pelos usuários do sistema. Quais seriam essas barreiras e quais seriam os atributos requeridos pelos estabelecimentos comerciais e usuários para a utilização de *mobile payment*?
5. O Brasil possui uma parcela bastante significativa da população não bancarizada, situação que poderia favorecer as iniciativas de microcrédito. Entretanto, as iniciativas de microcrédito no Brasil ainda não atingiram seu pleno potencial quando comparadas com algumas iniciativas ao redor do mundo. Em sua opinião, o que pode ter contribuído para isso e como ampliá-las?

6. Que contribuições a utilização do *mobile payment* pode trazer para as iniciativas de microcrédito e inclusão social?
7. Com relação a sua empresa, qual a maior contribuição você acredita que ela possa proporcionar para o surgimento de iniciativas de microcrédito e de *mobile payment*?
8. Você acredita que a utilização de celulares pode contribuir para a oferta de outros serviços financeiros além das transações de *mobile payment*?
9. A Resolução 4282 do Banco Central do Brasil, publicada em novembro de 2013, define as diretrizes para o funcionamento de arranjos de pagamentos sem a necessária participação dos bancos. Você acredita que esses arranjos sem a participação dos bancos será uma realidade?
10. Como você imagina que o mercado estará em 5 anos: poucos arranjos de pagamentos com grade participação de mercado ou vários arranjos de pagamentos com uma pequena participação de mercado? E em 10 anos?
11. Quais fatores você acredita que tenham a maior contribuição positiva para o surgimento de arranjos de pagamentos?
12. A Resolução 4282 do Banco Central do Brasil define que deve haver interoperabilidade técnica e de modelos de negócios entre arranjos de pagamento e entre participantes de um mesmo arranjo. Dessa forma, você não acredita que os *first movers* passam a ter uma vantagem competitiva ao definir padrões para esses arranjos?
13. Considerando os diversos participantes para a formação dos arranjos de pagamentos, quem você considera que tem o maior poder de influencia para a definição desses arranjos?
14. Quais são suas perspectivas gerais para o futuro do *mobile payment* no Brasil? E para a utilização de *mobile banking* nas iniciativas de microcrédito?

15. Como você acredita que estará o nível de utilização do celular para serviços financeiros (microfinanças) de uma forma realista daqui a 5 anos?

APÊNDICE B - Transcrição da entrevista realizada com João Carlos Borduqui – Superintendente do Banco Original

Entrevista realizada no dia 14/08/2014 às 13:00h na sede do Banco Original, Av. General Furtado do Nascimento, 66, 1º subsolo, São Paulo, SP.

1. O Brasil possui atualmente uma das maiores taxas de número de celulares por habitantes no mundo. Em sua opinião, quais fatores podem contribuir para uma maior utilização dos celulares para o *mobile payment*?

Bom, a evolução do celular se deu muito mais rápido do que as pessoas imaginavam. Hoje já se tem quase o dobro de celulares do que tem a população brasileira, principalmente acho que quase 80% é de pré-pago. Isso são as pessoas que não tem o poder aquisitivo maior, mas esses caras correspondem a 80%, mais de 80%, dessa comunidade tendo as vezes alguns deles de dois ou três celulares. Agora por quê? Porque como as operadoras têm benefícios para quem fala Vivo-Vivo, Claro-Claro, TIM-TIM, é gratuito, então eles tem assim dois ou três celulares, porque a mulher tem TIM, o marido tem TIM, mas a filha tem Vivo, e ela tem Vivo então para quando ela vai ligar para um ou o outro ela não paga a ligação e isso para eles é muito importante. A minha empregada tem dois celulares, agora ela esta comprando um celular que tem dois chips que num só celular ela consegue falar as duas operadoras e não paga ligação. Então essa cultura de mobilidade já esta enraizada nas classes mais carentes, mais pobres, todos eles tem, não é só comunicação.

Qual que é a tendência também? É a tendência de evolução nessa tecnologia, que antigamente você tinha um celular que só fazia uma ligação, eu ligo e falo. Agora, com *smartphones*, você coloca aplicativos lá dentro, ele tem uma série de coisas, câmera, mudou a cultura. Então o que esta acontecendo são duas grandes tendências que geram um movimento de transformação.

Primeiro é a tendência tecnológica de evolução dos aparelhos e o barateamento destes aparelhos. Antigamente, você comprar um aparelho era caríssimo, hoje é fácil. Comprar um *smartphone*, então a tendência dentro de uns dois, máximo três anos, é todo mundo só ter um *smartphone*. E o que acontece também de evolução tecnológica. As teles vocês já não compra mais só ligação, você compra o pacote que tem transmissão de dados e

ligação, então ele também pode acessar Internet, usar para colocar um aplicativo e fazer “pents”, colocar um aplicativo, Waze, para ele se localizar, uma serie de coisas. Então a tendência é que esta plataforma móvel seja o celular. Mesmo hoje em dia aqui no banco, a gente fala que banco tem que ser *movel first*, porque essa vai ser a plataforma vencedora, é uma plataforma de conveniência. Você não vai mais acessar o *internet banking* para pagar uma conta. Não, estou com o meu celular aqui e pago agora, então isso também vai baixar para essa população um pouquinho mais carente, que não tem tanto dinheiro, porque ele compra um pacote de dados e ele já consegue fazer tudo. Essa é a tendência de evolução tecnológica.

Junto com isso tem a tendência de evolução cultural, porque antigamente você fala: “poxa o cara vai ter que ir ao caixa eletrônico sacar”. Hoje qualquer pessoa saca dinheiro num caixa eletrônico, tem um cartão de crédito, qualquer pessoa. Você vai lá no “dogueiro”, o “dogueiro” tem dois celulares, ele fala e faz melhor do que você, porque ele liga para um Vivo, ele liga para um Claro, ele... hoje essa cultura esta evoluindo, esse conceito das pessoas usarem o celular para outras coisas. Se você pensar que há sete anos atrás não existia um *smartphone* e a Apple surgiu com o *Iphone*. Hoje cara, está enraizada. Então hoje no celular, você tira foto, o que é a questão da cultura, você fala no *selfies*, por exemplo. O que é o *selfies*? Eu vou tirar uma foto minha em algum lugar e vou mandar para a tua galera, vou postar no *facebook*. Então, a galera não usa mais *internet* para fazer *facebook*, é no celular e a moçadinha, a galerinha, os menininhos mais antenados, querem um *smartphone*, porque tem a câmera, ele pode ouvir musica aqui dentro, ele faz e conversa *online* com os amigos no *whatssap* manda... entendeu...essa cultura só foi acontecer por causa dessa evolução tecnológica.

Porque que estou dando todo este preâmbulo, aí você vai perguntar, por que não é utilizado o *mobile payment*? Porque ninguém fez ainda, no momento em que o cara já tem a tecnologia e já tem a cultura, quem for o primeiro cara a colocar uma solução de micropagamento aqui, vai sair na frente. Porque eu já estou com a minha plataforma, ai eu preciso pagar uma conta, eu vou ali e pago, agora tem outras derivações. Não é só por isso, mas basicamente é quando você tem a tecnologia e quando você tem a cultura já pronta para isso, as pessoas já estão acostumadas a fazer isso, vai ser natural. Então não dou dois anos para todo mundo ter pagamentos aqui. É lógico que vão nascer varias soluções de pagamentos, umas via banco, outras via *start-ups*. Usualmente o que a gente vê, como no começo do

século passado, quando surgiram os carros existiam 300, qualquer esquininha, qualquer officininha, montava carros. O que aconteceu? As grandes corporações foram comprando as pequenas e nessa questão, essa transformação de aglutinação, o que pode acontecer aqui também. Vão nascer várias *start-ups* de pagamentos e as grandes acabam comprando e essa transformação começa deixando poucas no mercado e vence quem tem uma solução, não é vence quem tem a melhor solução, é quem tem a solução melhor disseminada se você tiver uma solução com 20 milhões de pessoas usando... é o caso da Betamax da Sony e da VHS, a Betamax da Sony era muito melhor, mas quem venceu? A VHS, que era muito mais simples e mais barata, disseminou mais rápido.

2. Qual o potencial você dimensiona no curto e médio prazo para o número de usuários de *mobile payment*?

Fantástico, acho que tendo em vista que hoje toda a população tem celular e essa questão de ter uma solução prática para o cara fazer um pagamento, um micropagamento no celular é a tendência, não vejo isso no longo prazo não, no máximo dois anos, porque já existem projetos acontecendo, de próprio banco, de próprias teles, nos próprios *starts-ups*, então no máximo dois anos já temos utilização em massa.

3. O Brasil possui diversos programas de CCT (*conditional cash transfer*) e Previdenciários, com destaque em termos de beneficiários para o programa Bolsa Família. Quais os motivadores e inibidores para a utilização do *mobile payment* nesse arranjo de pagamento?

Cara eu não vejo, eu acho que é o caminho, porque você obriga hoje o cara do Bolsa Família ir até a agência para pegar o cartão ... agora ele não precisa mais. Você lembra que no ano passado teve um boato que iria acabar o Bolsa Família e teve uma avalanche de pessoas indo nas agências? Então, a própria Caixa, é tendência, eu não acho que, que...porque é governamental, eles são um pouco mais lentos que uma empresa privada, mais com certeza é uma tendência o cara jogar num dispositivo que o cara tem e substituir o cartão que ele tem por um celular que ele já carrega, ele pode, se ele tiver um jeito de pagar pelo celular, o Bolsa Família que estando aqui vai ser consequência.

4. Quando analisamos a adoção de um novo arranjo de pagamento, existem possíveis barreiras para a adoção pelos usuários do sistema. Quais seriam essas barreiras e quais seriam os

atributos requeridos pelos estabelecimentos comerciais e usuários para a utilização de *mobile payment*?

Acho que depende um pouco de quem esta oferecendo, se você... eu acredito muito sempre no ganha-ganha, hoje por exemplo, quem tem lá, o cara paga a maquininha da Cielo, da Redecard, paga um percentual do faturamento dele para isso, é caro... caro. E se aparecer alguém com uma solução barata e que esteja disseminado com muitas pessoas, o lojista vai querer, porque tem mil pessoas ou três mil pessoas ou um milhão de pessoas que já tem essa solução de pagamento, eu quero porque para mim é bom. Agora se ele vai pagar assim eu também quero repassar assim, então eu vejo é uma questão de ganha-ganha e ele vai é escolher se para passar a maquininha do cartão eu estou pagando 5 ou 6% do meu faturamento e aqui no pagamento via celular eu recebo e não tenho isso, eu prefiro isso. A questão do cheque, por exemplo, as pessoas, os lojistas aceitavam cheque porque não tinham que pagar nada. O problema é que a inadimplência era tão grande que vale mais a pena você ter essa segurança e repassando o preço, os 5 ou 6%. Mas o que eu acho que quem tiver uma solução já disseminada e mais que isso, quem tiver porque se você for um a um, qual é a vantagem das teles? O cara já comprou um chip da Claro, se eu embutir ali já a solução do micropagamento, o cara já está com a solução ali, então a tendência é ele já usar. Então eu acho que a grande sacada vai ser fechar, as *start-ups* que construírem estes modelos de pagamentos, fechar o pacote inteiro, então eu tenho o micropagamento e também tenho o microcrédito e mais que isso, eu vou à associação dos lojistas e ofereço isso para a associação. A associação que vai disseminar para os associados, porque eles tem interesse nisso, então, numa tacada só você pega todos os lojistas de um bairro, de uma cidade, ou pegar todos os “dogueiros”. Você vai lá e oferece para todos. Um fala para o outro, porque quem conseguir disseminar mais rápido a solução é que vence. No caso das teles, eles tem muita vantagem, porque o cara já tem o teu celular, mas eles por outro lado... a cultura é de não fidelização, eu não fico fiel a Vivo, porque eu posso ter dois a três operadoras, acabei de falar, tem três celulares. Então, o usuário já não é mais fiel à marca, ele pode ser fiel ao serviço por uma questão de preço, que para ele é importante, mas até ele pagar, até ele aceitar a qualidade um pouco pior, porque tem um preço mais acessível, então se vier alguém que oferece essa solução ali completa e até uma solução de MVNO (*Mobile Virtual Network Operator*) que são aquelas operadoras que são virtuais que compram minutos das operadoras, geram soluções e repassam, o cara vai aceitar, vou te dar um exemplo. Imagina que você chega à associação dos “dogueiros” e fala assim: “olha, estou te dando um celular, já tem 1000

minutos aqui para você usar *free*” e o cara pega e diz: “mas o que eu ganho com isso?” Você vai fazer pagamentos por aqui, você paga por aqui e mais do que isso, você vai já contratar o teu crédito para comprar salsicha, para comprar pão, por aqui, microcrédito automaticamente, eu sei quem você é, eu sei que você está nesta associação, então o teu crédito vai ser mais facilitado. Só que a vantagem é que eu te dou a plataforma para você fazer isso, o cara vai falar assim: “sabe o que eu queria, eu tenho que pagar para eu ter o celular, esse cara me dá o celular para eu falar até 1000 minutos, ele me dá o SMS grátis, eu faço os pagamentos por aqui, eu recebo por aqui e ainda pego crédito por aqui”. Vai usar, entendeu? É um pacote, porque essa população, eles são orientados a preço, eles são orientados... eu tenho as milhas, eu consigo desconto... isso é valor para ele, e se você oferecer para ele uma solução que seja mais completa com certeza o cara vai, porque vão ter muitas soluções de micropagamentos, vão ter muitas soluções, logo, logo. É tendência, você colocou o pagamento ali, associar o crédito, associar... o que não vai ter? A solução de repente completa, cara eu te dou já o pacote feito. Quero crer que as teles vão fazer isso, só que eles não dão o celular, até dão, se você comprar aquele pacote que te dá tantos minutos grátis, eles tem essa vantagem que os outros não têm.

5. O Brasil possui uma parcela bastante significativa da população não bancarizada, situação que poderia favorecer as iniciativas de microcrédito. Entretanto, as iniciativas de microcrédito no Brasil ainda não atingiram seu pleno potencial quando comparadas com algumas iniciativas ao redor do mundo. Em sua opinião, o que pode ter contribuído para isso e como ampliá-las?

Então, o país tem pouca bancarização ou tem menos bancarização para esta faixa porque para abrir uma conta é complicado. Você precisa ter documentação, você precisa ter às vezes um holerite e até para você pegar um crédito você tem que justificar de onde você está recebendo. Essa população às vezes tem trabalho informal, não tem uma formalização, então para abrir uma conta corrente é complicado. Imagina pegar um crédito, eu faço um bico de pedreiro, ou de encanador, de eletricista, precisa ter a carteira assinada, as vezes não tenho, então bancarizar é mais complicado. Por que hoje essa baixa renda tem dois três celulares e não tem conta bancária? Se você pegar a quantidade de celulares é o dobro da população e a conta bancária, deve ter 40, 50% só da população, me desculpe não sei bem a percentagem, mas não chega a isso, porque é difícil. Agora, o cara tem o celular, na medida em que você coloque para ele uma coisa simples dele fazer numa plataforma que já está na mão dele, a

aceitação vai ser rápida. Então, eu acredito que na medida em que esses arranjos de pagamentos estiverem fácil, o cara pode ir lá numa empresa de arranjo de pagamentos até ter uma, como se fosse uma conta corrente e movimentar até R\$1.500, que é o que eles vão movimentar. E o que vai acontecer lá no futuro? A tendência é depois esse valor começar a crescer. Lembra do TED (Transferência Eletrônica Disponível), antigamente só se podia fazer TED acima de R\$ 5.000, depois foi baixando, foi baixando e agora esta em R\$ 1.000. Por quê? Porque você vai entender que o próprio mercado, se regulamenta e vai evoluindo. Quero crer que comece com R\$ 1.500 e depois vai ... por outro lado tem o contraponto dos bancos. Os bancos tem um cartão forte e o próprio Banco Central, para impedir lavagem de dinheiro, vai criar mecanismos de regulamentação. Então se o cara quiser evoluir nisso daí, vai ter que ter outra regulamentação, mais a tendência é as pessoas usarem esta plataforma de uma maneira maciça, porque já estou com ela na minha mão.

6. Que contribuições a utilização do *mobile payment* pode trazer para as iniciativas de microcrédito e inclusão social?

Eu acho que o micropagamento, na medida em que você sabe que o cara paga e ele tem como comprovar de onde ele recebe, porque conforme ele já esta pagando você pode mensurar isso e isso pode estimular o microcrédito, porque você tem que dar uma garantia ou ele tem que dar uma garantia para você. Uma coisa legal de se fazer é assim, quando você, por isso que eu falei da cadeia, quando você vai lá e fala para o “dogueiro”, coloca lá para ele o pagamento pelo móvel, não adianta você só colocar para ele se você só for lá falar com o fornecedor da salsicha ou o supermercado, que ele vai te pagar assim. Porque se ele recebe assim ou se ele paga assim o outro também precisa, então você pega a cadeia e quando você está com uma solução desta na cadeia toda, imagina assim você pode falar para o cara do supermercado: “olha, sabe aquele “dogueiro” ali da esquina, ele fatura por mês em media de X, X+2, X vezes 3, eu conheço este cara, ele paga por mim, então ele fatura e paga consequentemente, você pode dizer para ele: “eu consigo mostrar para você supermercado quanto este cara esta recebendo, legal”. Então com isso, você sabendo quanto ele esta recebendo, você pode dar mais credito para ele ou você pode criar um mecanismo de dar um microcrédito para este cara, sabendo disso para ele comprar mais entendeu, o conhecer essa coisa que hoje está... é, *underground*, que ninguém sabe o quanto o cara tem e o quanto o cara recebe, vai favorecer o microcrédito, porque você vai conhecer o *behavior* do cara, sabe que ele fatura, esse cara, ..., até onde eu posso ir com ele e consequentemente contribuir para,

como você falou inclusão social, o que acontece? Essa economia informal, que hoje existe por aqui que é chute, ela começa a ficar formal, porque ela começa a passar por mecanismos que você tem como compreender, armazenar. Então eu sei como aquele cara funciona, eu sei como... vê uma Telecom, ele sabe como é o comportamento de sei lá 50 milhões de usuários dele, 80% é só pré-pagos, os outros são... então... no momento em que ele começar a pagar e receber por aqui, essa plataforma aqui, com o conceito de *big data*, você consegue fazer coisas de chover. Vou dar um exemplo. Você pode antecipar coisas que este cara ainda não sabe, por exemplo, você está descobrindo que a maioria dos caras está comprando muita salsicha, porque está tendo uma demanda maior e avisar os fornecedores, “olha, vai vir demanda maior porque esta vendendo bastante” ou ao contrario, você já consegue identificar quando o pedido do *dog* já está diminuindo e já antecipar para o fornecedor “olha, a tendência é o mercado diminuir” ou a tendência é “você, faça outra coisa, ao invés de você fazer *hot dog* faz aqueles *nuggets* que talvez venda mais do que isso. Então, você começa a intermediar, quando você tem o conhecimento da cadeia, de usar conceitos de *big data*, de entender isso aqui e você pode ajudar nas duas pontas, por exemplo, avisando lá para o “dogueiro”, “olha, no lugar de você ficar aí, o teu comportamento, a tua previsibilidade que é em junho cai a tua receita porque provavelmente ele está perto de uma escola, nós estamos agora aqui em maio ou estamos aqui em abril, então o que a gente sugere, compre ao invés de 200, compre só 50. Aquela prestação de microcrédito que você queria, nos vamos te dar um *delay* para você só pagar”. Ou seja, conhecendo o comportamento, você começa a oferecer coisas voltadas para ele, que essa é a coisa mais... quando você falou aí de inclusão social, não é só inclusão social, é você... isso é legal, porque essa economia informal, ela começa a ficar formal e se você começar a colocar inteligência para entender essas coisas aí, você intermedia uma cadeia e pode ter ganhos muito maiores.

1. Com relação a sua empresa, qual a maior contribuição você acredita que ela possa proporcionar para o surgimento de iniciativas de microcrédito e de *mobile payment*?

Na minha empresa cara, a gente trabalha num banco é isso? Olha poderia ser uma iniciativa fantástica do banco, o banco ter um projeto digital que poderia estar indo para este caminho. Eu não acho que em curto prazo, porque assim nós estamos estruturando um banco e o banco precisa dar receita e tal, e o modelo de negócio do banco hoje não esta muito neste nível, está em um nível um pouco mais superior, em um seguimento mais *premium*. No momento eu não

vejo o banco participando disto, até estruturar todos os... a infraestrutura, o sistema, tudo, agora, eu vejo que se o banco tivesse um apetite um pouco maior e estruturar uma solução dessa, teria que ter uma... quase que um banco inteiro voltado só para isso, porque iria demandar muita atividade, mas num curto prazo eu não vejo o banco participando disso não.

8. Você acredita que a utilização de celulares pode contribuir para a oferta de outros serviços financeiros além das transações de *mobile payment*?

Acredito, acredito. É consequência. Você começa com pouco, depois já vem o crédito, já vem o pagamento de tudo, transacional, empréstimo, investir, porque se o cara começa a receber dinheiro, ele pode querer investir, você pode dar uns pequenos fundos para ele, ou seja, é natural isso, a evolução.

9. A Resolução 4282 do Banco Central do Brasil, publicada em novembro de 2013, define as diretrizes para o funcionamento de arranjos de pagamentos sem a necessária participação dos bancos. Você acredita que esses arranjos sem a participação dos bancos será uma realidade?

Olha, os bancos são um *lobby* muito forte, então eles... pode ser mas, o que está acontecendo como as pequenas *start-ups* precisam ter um capital, um capital para poder fazer o arranjo de pagamento, se ela quiser fazer o arranjo completo, eles estão indo buscar em quem tem este capital e invariavelmente estão indo para bancos ou buscando alguns parceiros maiores, e acaba porque tem uma regulamentação também por trás disso. Aqui no banco a gente já recebeu algumas propostas para fazer parte disso, então isso vai ser um pouco mais seletivo, então assim eu acho que a Resolução 4282 é importante, ela coloca uma coisa de pé, permite mas ainda está um pouco restrita, tendo em vista que exige certo nível de capital. Por isso que eu digo que invariavelmente vão surgir várias, várias, mas depois vai ter uma concentração, mas eu confio que, agora, se o modelo funcionar e der certo, a tendência é disputar esse mercado com bancos mesmo.

10. Como você imagina que o mercado estará em 5 anos: poucos arranjos de pagamentos com grade participação de mercado ou vários arranjos de pagamentos com uma pequena participação de mercado? E em 10 anos?

Eu acredito na consolidação, poucos com grande participação de mercado. Porque é a tendência, você hoje tem poucos bancos a tendência de consolidação é forte, vão surgir vários pequenos, mas as vezes o cara não consegue sustentar, mesmo apesar de o cara ter as vezes uma solução diferenciada e inovadora, mas ele tem que ter a distribuição. Quando você coloca um milhão, dois milhões, três milhões de pessoas aqui, usando uma solução, mesmo que ela não seja a melhor, o teu diferencial está aí. Então, quem conseguir disseminar primeiro, vai ter a vantagem nisso e muitos outros vão ser comprados, até para impedir, os grandes *players* podem comprar um, dois ou três, até para tirar o concorrente do mercado. Então eu acredito que num médio e longo prazo a tendência é consolidar, ter poucos, mas com grande participação no mercado, porque você começa a pegar a cadeia também. Se eu pago assim eu quero receber assim também e assim por diante. Se eu sou um cara que faço a distribuição de produtos e estou pagando minhas contas assim, gostaria de receber assim também. Não adianta eu pagar deste jeito e receber o cheque, mas acredito sim, esse micropagamento ainda vira informalidade, porque quando você começa a fazer processos um pouco mais estruturados, existe toda uma legislação. Por exemplo, a nota fiscal eletrônica. A nota fiscal eletrônica é usada para quem paga ICMS e ela é registrada no SEFAZ (Secretaria da Fazenda) e conseqüentemente na Receita Federal. Então, uma Nestlé da vida, ela não consegue fazer uma venda se ela não registrar uma nota fiscal eletrônica. E a nota fiscal eletrônica é um instrumento de vários, que o governo já colocou no ar que é o projeto do spread fiscal eletrônico, que tem nota fiscal, livro caixa que antigamente era um, como chama, como se fosse um auditor, um oficial da receita federal vinha na sua empresa e falava, “me dá o seu livro caixa aqui, o seu livro diário, eu quero ver a sua contabilidade”. Hoje não é mais assim, cada empresa tem que ter um certificado digital, tem que ter um computador, quem isso geralmente é o contador dele, o livro caixa e os livros contábeis eles são, é como... como é o imposto de renda todo ano o cara tem que fechar e enviar para a receita federal. Então, a nota fiscal é um destes instrumentos tem vários, até de controle eletrônico de transporte, ou seja, essa economia informal o governo já tem um sistema que consegue olhar *online* o que está acontecendo no Brasil. Mais de um milhão de empresas já tiveram que aderir, desde empresas de distribuição, empresa alimentícia, de transporte, e o governo consegue saber *online*. A Nestlé vai ter que fazer nota, vai ter que emitir nota contra o Pão de Açúcar, que está vendendo achocolatado, está vendendo Leite Moça, está vendendo iogurte, então essa coisa é *online*. Antes de o caminhão sair, tem que registrar na Secretaria da Fazenda, que manda para a

Receita Federal também e ele está *online*. Então, às vezes, o governo sabe *online* como é que está o imposto, como é que está até o livro das empresas, não é. Pode chegar um dia que o governo faça o seguinte, eles não estão fazendo isso, mas pode chegar ao ponto de falar assim: olha, vamos supor que o Geraldo queira vir comprar esta caneta de mim, não é, eu tenho que registrar isso lá na Secretaria da Fazenda, na Receita Federal. Então, estou registrando que o Geraldo está querendo comprar uma caneta de mim ok? Aí o governo pode falar: “não, você não pode vender para o Geraldo, porque o Geraldo tem débitos na Receita, tem débitos no governo, você..., não vou emitir nota fiscal para você vender para ele, entendeu?” O governo não está fazendo isso, mas ele pode chegar a este nível. Então, esta regulamentação, na medida em que o governo faz esses arranjos de pagamento é para que essa economia informal passe a ser formal e passe, agora não está tão regulamentada, mas passe a ser regulamentada. Então, em um prazo de 10 anos, eu acredito que o governo vai saber tudo. Se tiver aderência a esses processos de meio de pagamentos, microcrédito, de micropagamentos, o governo vai começar a ir buscar essa economia informal, em postos que hoje ele não tem. É minha percepção porque eles dão um jeito de formalizar, para depois regulamentar mais, porque depois que já está aqui e já está todo mundo indo para esse caminho, fica fácil você regulamentar.

11. Dentre os itens listados abaixo, quais fatores você acredita que tenham a maior contribuição positiva para o surgimento de arranjos de pagamentos?

Fatores tecnológicos

Bom, fatores tecnológicos como eu disse, evolução de celular.

Fatores mercadológicos

Mercadológicos, também, não muito, mas porque o mercado, não é porque o mercado está bom ou não que ele passe a fazer isso, acredito só no conceito de simplicidade, de simplificar.

Fatores regulatórios

Aí eu não sei se são fatores regulatórios, de simplificar em menor custo para quem está pagando e quem vai receber também. Fatores regulatórios, pode ser, mas porque graças aos fatores regulatórios, graças às resoluções que essas coisas vão estar podendo ...

Capital para o investimento

Capital para o investimento... Não.

Expectativa de retorno sobre o investimento

Expectativa de retorno sobre o investimento... Não.

Barreiras de entrada

Barreiras de entrada... é, diminuição das barreiras de entrada, sim. Mas como eu disse, a simplificação e o barateamento porque esses caras que usam isso são movimentados a preço.

Outros _____

(descrever)

12. A Resolução 4282 do Banco Central do Brasil define que deve haver interoperabilidade técnica e de modelos de negócios entre arranjos de pagamento e entre participantes de um mesmo arranjo. Dessa forma, você não acredita que os *first movers* passam a ter uma vantagem competitiva ao definir padrões para esses arranjos?

Acho que não, porque se já tem uma interoperabilidade que se precisa, o governo já está pensando nisso, não criar um grande *player* que domine o mercado, então assim, ele até pode ser grande, mas ele vai ter que ter integração com os pequenos também, e isso é uma coisa que serve para diversificar. Então, não sei se *first movers* levam vantagem porque, porque ele consegue colocar, se ele conseguir pegar na cadeia, ele consegue colocar mais gente para dentro, obvio, mas ele não vai ficar sozinho, porque se, vamos supor, vamos brincar: aqui em São Paulo a Vivo conseguiu colocar todo mundo, mas lá em Londrina é a Claro, é outra solução. Se o governo exige que exista uma interoperabilidade, se eu estou comprando coisa lá e quero pagar lá, ele tem que aceitar e aqui também. Então eu não vejo os *first movers* tendo muita vantagem sobre isso aqui.

13. Considerando os diversos participantes para a formação dos arranjos de pagamentos, quem você considera que tem o maior poder de influencia para a definição desses arranjos?

Bom, as próprias Teles. E hoje, por uma questão de perda de receita, estão buscando outros ecossistemas. Estão entrando no ecossistema financeiro, bancos também, desde que façam soluções integradas com as Telecoms. Mas você pode ter aí alguns *players* que podem abocanhar uma boa fatia o mercado. Por exemplo, a Porto Seguro. A Porto Seguro tem um conceito que a gente chama de *human centric*. Ele, o core dele é vender seguros, só que ele oferece muito mais do que só vender seguros. Ele te oferece um carro reserva, ele te oferece guincho, ele oferece um serviço para arrumar a sua geladeira, para arrumar o seu computador, qual é o próximo passo deles agora? Tanto é que por isso que eles dominam 70% do mercado de seguros para autos. Qual é a estratégia deles agora, oferecer a estratégia do MVNO, (*Mobile Virtual Network Operator*). Ele vai te dar um celular, então no momento em que ele te dá o celular, se ele já tem 70% do mercado e todos os corretores dele vão ter um celular, já com alguns minutos *free*, dentro deste celular já pode ter várias coisas, já pode fazer o seguro, ele pode tirar foto do carro dele que está avariado e já mandar a foto para o corretor. Ele pode inclusive fazer um microcrédito e fazer um pagamento. Se ele conseguir oferecer uma solução que ele possa, que todo mundo aceite, vou chutar vai, 80% dos 70% que ele tem de mercado ganhe um celular já virou uma operadora. Ele bateu banco, vai bater a operadora, porque ele compra minutos mais barato e repassa. Então a estratégia do cara é uma estratégia boa, ele não é um *big player*, mas como ele oferece, ele dá para os clientes essa estratégia de *human centric*, de oferecer coisas que te ajudem no dia a dia, ele consegue abocanhar uma fatia gigante do mercado.

14. Quais são suas perspectivas gerais para o futuro do *mobile payment* no Brasil? E para a utilização de *mobile banking* nas iniciativas de microcrédito?

Bom, o futuro de *micro payment*, está insipido, agora a tendência com essas resoluções, com a tecnologia e a cultura que eu falei é explodir. A tendência nos próximos anos é todo mundo no futuro ter uma facilidade, desde que seja mais fácil eu pagar com o celular do que eu tirar um cartão do bolso. Qual é a facilidade do cartão? O cartão eu vou lá e digito a minha senha. É fácil pagar. Se eu tiver que digitar um monte de coisas, esperar um SMS chegar, não fica de pé. Mas a tendência é essa. Não é porque eu tenho um cartão que eu sou bancarizado. Quem não é bancarizado não pode fazer. Então eu acho que no curto prazo a tendência do microcrédito é ter um *boom*, uma utilização muito forte. Agora o *banking* é diferente, porque quando você está falando de *banking* você fala de outras coisas. Os bancos vão ter que se repensar no seu modelo de negócios. Porque tem que participar desse modelo e

ao mesmo tempo tem que oferecer coisas que os outros não podem oferecer. Por exemplo, microcrédito, soluções de financiamento, agora é uma tendência essa questão dos arranjos de pagamentos desintermediar os bancos. Uma das coisas que eu vejo que pode ser um movimento, mas que os bancos não estão fazendo, não aprenderam a fazer, é fazer um movimento no sentido oposto. Vou te dar um exemplo. Porto Seguro. A Porto Seguro faz o que? O *core* dela é vender seguros. Mas com a estratégia dela de atender as pessoas nas necessidades básicas delas (*human centric*), ela oferece uma série de coisas que facilitam a vida das pessoas. Vou dar um exemplo, a minha mulher fala: “faz seguro na Porto Seguro, porque vai vir o cara aí, eu possa chamar o cara para arrumar a máquina de lavar que toda hora quebra, o cara pode trocar lâmpada, o cara pode arrumar o computador”, entendeu? Você já não compra mais o seguro por causa do seguro, você compra por toda a facilidade que ele te dá. Agora ela vai te dar celular. E os bancos não fazem isso. Os bancos continuam naquele modelo *client centric*, de vender só os produtos e serviços de bancos, produtos financeiros. Agora veja, um banco, ele poderia estar fazendo isso e até mais, porque um banco pode ser o seu parceiro na sua vida. Você deixa o seu dinheiro lá, é confiança. Você pode pedir um empréstimo quando está com um problema. Você pode conseguir um objetivo na sua vida quando você quer comprar uma casa. As pessoas são movidas a objetivos. Então, se o banco entender essa motivação e ajudar as pessoas nisso, o banco vira um parceiro. Não é “olha eu vou te vender um seguro”. Por que eu não quero só seguro, eu quero segurança. Então eu vou dar um exemplo. Eu vejo lá o Itaú oferecendo: “Faça seguro Itaú”, aparece o pai com o menino, porque se acontecer alguma coisa com você a sua família fica bem. Eu acho um absurdo, porque eu tenho uma menina de 3 anos e outra de 5 anos. Eu não quero morrer, eu quero viver com elas. Eu quero curtir essa vida. Então, ao invés de você me dar o seguro, me venda alguma coisa que me propicie ter segurança, por exemplo, eu quero blindar o meu carro. Por que o banco não pode financiar ou trazer uma empresa que em parceria com o banco te financia. Olha só um pacote de segurança. Outra. Eu quero colocar câmera na minha casa para ver se a babá está cuidando das minhas filhas. Para ver se ela está indo na escola direitinho. O banco poderia estar me ajudando nas coisas no dia a dia e não me vendendo só o seguro. Inclusive o seguro. Eu posso até comprar o seguro, mas é um pacote maior que vai de acordo com as minhas necessidades como pessoa, como ser humano, como cidadão. Olha, eu quero segurança, eu quero educação. O banco não, olha eu te vendo o seguro, eu te dou um empréstimo. Está faltando o resto, que as outras empresas estão fazendo, por exemplo a Porto Seguro. Quando a gente veio para cá eu trouxe essa ideia de fazer MVNO, mas o banco disse: “isso não é nosso *métier*, nós não vamos fazer”. Esquece que ele poderia estar angariando

muito mais cliente por aqui. Então os bancos precisam começar a aprender a invadir outros ecossistemas e vai ser meio que obrigatório, porque na medida em que os arranjos de pagamentos vão tirar a receita dos bancos, essa desintermediação ou as *start-ups* vai acontecer com os bancos a mesma coisa que aconteceu com as gravadoras.

15. Como você acredita que estará o nível de utilização do celular para serviços financeiros (microfinanças) de uma forma realista daqui a 5 anos?

Poder fazer tudo pelo celular, quase. Tem um ponto que pode inibir isso que é a questão da segurança. O que está acontecendo. Se não for fechada alguma solução forte de segurança, que não seja muito complicada, porque a tendência hoje no *internet banking* tem muita fraude. Os caras capturam senha, os caras colocam *phishing*, colocam alguma coisa no *browser*, que captura o que o cara está fazendo. A tendência é vir para o celular. Essa plataforma virar uma plataforma bastante usual. Se não tiver uma segurança forte que permita transacionar com segurança, isso pode ser um fator muito impeditivo desse negócio funcionar. Por outro lado, essa coisa de micropagamentos, se a gente conseguir essa coisa fácil, explode a utilização. Mas aí atrai também a fraude. Então eu vejo com cuidado, porque acho que a única coisa que pode impedir mesmo, das pessoas não fazerem transacional pelo celular, de fazer isso aqui a plataforma do dia-a-dia, é o fator segurança. Os bancos vão ter que conseguir colocar algumas coisas aqui para... Isso é uma coisa que as teles levam vantagem porque conforme ela te dá o chip ela pode colocar o elemento seguro do chip aqui dentro, que é a questão de pagamentos via NFC. Agora tem outra alternativa que é o HCE, que é o *host control element*. O que é isso? É você colocar o elemento seguro que está estaria no NFC para pagamento, quando você encosta assim, o NFC (*near field communication*), encostei o celular na maquininha ele já lê. Ele está no *chip*, por exemplo, esse Samsung aqui já tem isso, mas esse HCE é virtual. Então o elemento seguro não fica no *chip*, fica na nuvem. Então para você colocar isso para bastante pessoas. O único ponto é que você precisa estar conectado *on-line*. Você está, por exemplo, aqui em baixo no subsolo ele não pega. Vai fazer um pagamento. Está no *shopping* pode ser que ele não pegue, você está *on-line* dá. Mas as teles levam vantagem, porque ela coloca no *chip* o elemento seguro. Então o cara pode fazer o NFC, pode pagar algumas coisas, mas rápido. E ela tem uma vantagem por isso, se não você como cliente, você como um banco, dar um *chip* para o cliente. Aí você vai mudar o número, fazer o gerente trocar o *chip* do cara, entendeu? As teles levam vantagem nisso.

APÊNDICE C - Transcrição da entrevista realizada com Omarson Costa – Diretor da Mastercard

Entrevista realizada no dia 25/08/2014 às 16:30h na Mastercard , Avenida das Nações Unidas, 14.171, 20º andar, São Paulo, SP.

1. O Brasil possui atualmente uma das maiores taxas de número de celulares por habitantes no mundo. Em sua opinião, quais fatores podem contribuir para uma maior utilização dos celulares para o *mobile payment*?

O *mobile payment* não avançou tanto nos últimos anos porque a principal tecnologia que foi desenvolvida ela foi desenvolvida por uma associação que é liderada pelas operadoras que é a GSMA. Essa tecnologia é NFC. E a premissa que a GSMA, a associação das operadoras GSM desenvolveu, era que a chave criptográfica, o elemento seguro, ele ficaria dentro do SIM *card* da operadora. E a premissa pela qual a GSMA desenvolveu isso com as operadoras, é para que os bancos pagassem algum tipo de remuneração para as operadoras. Então nesses últimos anos, num aspecto global, embora tenha crescido muito as taxas dos aparelhos com NFC, não tem crescido a solução de NFC. Ou seja, o elemento seguro não está dentro do aparelho, porque o banco emissor não vai deixar a sua chave criptográfica na mão de uma operadora para gerenciar esse tipo de informação. Você pode ter milhares, milhões de aparelhos, o problema não é esse. O problema essencial é que houve pelo menos durante os últimos 5 anos, uma batalha, e essa batalha silenciosa no âmbito global, entre operadoras e bancos para saber quem iria dominar essa chave criptográfica, que é a chave que faz autenticação do pagamento.

2. Qual o potencial você dimensiona no curto e médio prazo para o número de usuários de *mobile payment*?

Tecnicamente falando eu diria para você que é não mais do que 10% da base de *smartphones*. E a base de *smartphone* é 26% da base total do Brasil, esse número é de 2013, não é de 2014. A estimativa é por volta de 10% da base de *smartphone*. E daí vamos entender uma coisa importante, a interpretação de *mobile payment*, porque isso tem ene interpretações de ene pessoas, ene grupos. *Mobile payment* entende-se a transação financeira feita sem

contato, por aproximação. Você encostar o seu telefone em um POS, em um PDV (Ponto de Venda), em qualquer solução no ponto físico e você realizar aquela transação através do seu celular. Essa é uma das interpretações, é a mais comum. E por que estou falando isso? Você com celular fazer um pagamento de conta com a sua conta de água ou luz é *mobile payment*. E que no mundo de pagamento a gente costuma dizer o pagamento não presencial. Mas não é assim que as pessoas interpretam lá fora. Por isso que todo mundo ainda fica esperando quando é que ele vai poder fazer uma transação com o celular. Você pode fazer hoje, se você abrir qualquer *banking*, você pode fazer TED, DOC (Documento de Ordem de Crédito) e pagamento de contas. Tem uma série de bancos que pode fazer esse tipo de serviço, mas isso não é interpretado como *mobile payment*.

3. O Brasil possui diversos programas de CCT (*conditional cash transfer*) e Previdenciários, com destaque em termos de beneficiários para o programa Bolsa Família. Quais os motivadores e inibidores para a utilização do *mobile payment* nesse arranjo de pagamento?

Nesse conceito que acabei de te escrever é o aparelho. As pessoas do Bolsa Família não tem renda suficiente pra comprar um aparelho sofisticado que permita você fazer uma transação, cartão presente *contactless*, vamos dizer assim. O preço do dispositivo é uma grande barreira e daí a pergunta que fica é, a operadora irá subsidiá-lo? A resposta que eu te dou é não, porque não há dinheiro novo para operadora. Ou seja, por que a operadora vai subsidiar um aparelho para que o banco ganhe dinheiro? E essa foi a discussão dos últimos 5 anos.

4. Quando analisamos a adoção de um novo arranjo de pagamento, existem possíveis barreiras para a adoção pelos usuários do sistema. Quais seriam essas barreiras e quais seriam os atributos requeridos pelos estabelecimentos comerciais e usuários para a utilização de *mobile payment*?

Tudo se resume a chave criptográfica. Do ponto de vista de aceitação no ponto comercial, as estimativas dos adquirentes é que praticamente 80% ou mais da base já tem aceitação em NFC, *contactless*. Eu prefiro falar *contactless*, porque NFC tem outra interpretação. Então você pode fazer uma transação *contactless* com seu próprio cartão de plástico. E a pergunta que fica é por que o banco vai emitir um plástico para você fazer uma

transação *contactless* sendo que está tudo migrando para o celular? Aí o banco segura seu investimento. Aí no celular a operadora quer ganhar um pedaço dessa transação e desse negócio. E aí começa toda batalha pelo elemento seguro. Tudo se resume ao controle da chave criptográfica. Quem tem o controle da chave criptográfica é quem tem o poder sobre o autorizador. E quem tem poder sobre o autorizador é quem de fato controla a transação.

5. O Brasil possui uma parcela bastante significativa da população não bancarizada, situação que poderia favorecer as iniciativas de microcrédito. Entretanto, as iniciativas de microcrédito no Brasil ainda não atingiram seu pleno potencial quando comparadas com algumas iniciativas ao redor do mundo. Em sua opinião, o que pode ter contribuído para isso e como ampliá-las?

Pensando no microcrédito, eu vou separar a palavra micro e crédito. Você tem que determinar o que é o micro, o valor que você quer estipular para isso, para você dimensionar seu risco, e crédito implica em você ter uma série de informações sobre o requerente a crédito, a pessoa que está pedindo crédito. Quando você está falando de *mobile payment* e você está falando de pessoas de baixa renda, do Bolsa Família não necessariamente todas essas pessoas tem um domicílio bancário, um CEP (Código de Endereçamento Postal). Ele pode morar numa favela 8, viela 7, qual é o CEP daquele lugar? Ele não tem CEP, se ele não tem CEP ele não tem domicílio, se não tem domicílio ele não pode ser acionado formalmente pela justiça por estar inadimplente. No momento que ele fica inadimplente, o banco manda notificação para onde se ele não tem endereço? Como você vai pensar em crédito se essas pessoas não tem um CEP cuja premissa é você identificar a pessoa que solicita crédito. A questão do micro, cada banco emissor tem a sua interpretação do que é o microcrédito. Mas eu não vejo isso como barreira tecnológica. A resolução do BACEN em relação ao pré-pago, por exemplo, em teoria deveria ajudar esse tipo de contexto. E por quê? Porque lá você não tem a obrigatoriedade do endereço. Mas quem é que vai emprestar dinheiro para alguém que não tem obrigatoriedade de saber onde o cara mora? Como é que o banco, no caso de inadimplência, trata esse tipo de problema? Então é um dilema que não é muito esclarecido. Quando você está falando de uma base de Bolsa Família, a Caixa já tem ou pelo menos tem em sua grande maioria, o endereço do cidadão. Mas essa não é uma premissa 100% verdadeira. Em muitos municípios do Brasil, o beneficiário do Bolsa Família, ele é cadastrado na prefeitura da cidade. O Brasil tem 5517, ou 5500 e alguma coisa de municípios. Imagine em 5500 alguma coisa municípios você cadastrar toda essa base do Bolsa Família que são

aproximadamente 30 milhões de famílias. Então essas 30 milhões de famílias tem que ter um CEP pelo menos, além do CPF que é uma premissa. Eles nem tem RG muitas vezes, o cara nasceu e não tem nem certidão de nascimento. Aí você começa esbarrar numa série de coisas que é problema do Brasil. Não tem a ver com banco, com operadora, com NFC, com nada. Eu nem consigo saber que aquele cara existe. Então para você pensar em alguma coisa de microcrédito, você tem que pensar antes em como tornar aquela pessoa uma cidadã. Ou seja, ter todos os documentos. E assumindo que ela tenha todos os documentos como é que você vai conceder crédito baseado no endereço, no risco, na renda, em todo o perfil daquela pessoa? Não é tecnológico em minha opinião.

6. Que contribuições a utilização do *mobile payment* pode trazer para as iniciativas de microcrédito e inclusão social?

Total. Nisso a Mastercard acredita muito, e uma das soluções que gente está trabalhando, uma já foi lançada no mercado que é a *Zuum* em parceria com a Telefônica. Essencialmente uma conta pré-paga que segue todas as normas já estipuladas pelo BACEN. E gosto de fazer analogia do pré-pago e de bancarização falando para as pessoas bancarizadas. Você hoje trabalha numa empresa que deve dar algum *ticket* restaurante para você. Por que você usa o *ticket* restaurante? Você usa o *ticket* restaurante porque te dão, primeira coisa. Mas se você tivesse que ir, se eu te mandasse até Parelheiros para fazer uma recarga no seu *ticket* restaurante, você vai até Parelheiros? Não, você não vai. Mas se eu falasse para você que você pode descer aqui na base do prédio para fazer uma recarga, você também não vai. Se for perto ou longe não importa. Você não vai se deslocar para colocar dinheiro numa conta pré-paga para utilizar sobre algo que você pode utilizar com o dinheiro. O consumidor não tem uma razão para recarregar uma conta pré-paga. Do ponto de vista do consumidor não tem esse motivo, o único motivo é no ponto de vista de beneficiários de programas assistenciais, no caso do Bolsa Família que ele vai receber esse dinheiro, ao invés dele receber num cartão amarelo que só tem uma função de um saque mensal, ele pode receber numa conta pré-paga. Primeiro que o cidadão não tem que se deslocar para poder receber. O custo de transporte, se você pensa em SP já é um problema, agora imagina isso nos 5517 municípios do Brasil. Você elimina do ponto de vista do cidadão a necessidade de se deslocar para poder receber o dinheiro. Segundo, se ele é um cartão bandeirado, mesmo que ele seja um pré-pago, ele tem toda rede de aceitação. Então ele passa a fazer parte do mundo bancarizado. Se você entregar para ele uma solução que ele pode gerenciar a conta dele através do celular, seja qual for o

celular, não tem que ser um *iPhone*, não tem que ser um *Samsung Galaxy*. Pode ser um telefone 4 linhas preto e branco, *LG*, *Motorola*, *Samsung*, qualquer porcaria, mas um telefone bem básico, se ele pode gerenciar a conta dele até mesmo em um tipo de interface como essa, aí você deu a razão pela qual ele vai usar. Por quê. Porque ele não precisa se deslocar pra receber, ele tem toda rede de aceitação montada. E ele tem gerenciamento sobre aquele dinheiro, ele sabe exatamente quanto é o saldo e o que está fazendo o dinheiro lá. Nesse contexto faz todo sentido a bancarização, o que essencialmente é pegar os programas de governo atual e transformar isso tudo em cartões pré-pago do mundo bancarizado.

7. Com relação a sua empresa, qual a maior contribuição você acredita que ela possa proporcionar para o surgimento de iniciativas de microcrédito e de *mobile payment*?

Em ambos os casos, a Mastercard, ela provê a tecnologia no mundo de pagamento, ela nasceu assim, está se posicionando cada vez mais desta maneira, e o nosso papel é prover tecnologia a bancos, emissores, adquirentes, e agora mais um jogador dessa cadeia que é a operadora, tecnologias que possam permear e permitir a inclusão dessas pessoas no sistema bancarizado. Um dos grandes erros que em geral acontece nesse tipo de projeto é você separar esse cidadão com tecnologias e soluções que não são vinculadas ao mundo bancarizado. Você cria como se fossem realidades alternativas, paralelas. Aí vêm os casos do Quênia, os casos da África, que ele funciona bem lá, mas só lá e nenhum outro lugar. E não se conecta com nada. Da mesma maneira o mundo que nós conhecemos não entra dentro desse contexto do Quênia e não pode substituí-lo. Ficam dois mundos paralelos que não se conversam. E isso é exatamente o que a Mastercard não quer que aconteça. O que a gente está tentando fazer cada vez mais é criar pontes e conexões entre esse mundo que existe, entre o lado bancarizado e o mundo das pessoas não bancarizadas, mas utilizando a mesma estrutura para ambos os casos.

8. Você acredita que a utilização de celulares pode contribuir para a oferta de outros serviços financeiros além das transações de *mobile payment*?

Cem por cento. Além de microcrédito, micro seguro, empréstimo, consignado, uma lista infinita. Você pode pensar em muitos benefícios, você pode fazer no caso de micro seguro você pode fazer seguro quase que instantâneo. Eu gostaria de assinar um seguro, por exemplo, de viagens aéreas no aeroporto. Eu podia pegar meu celular e debitar R\$ 1, R\$ 5, ou R\$ 10 da minha conta e fazer um seguro de vida para voos no aeroporto. Mas para isso tenho

que ter uma conta associada, uma série de tecnologias que me permitam comprar isso sob demanda.

9. A Resolução 4282 do Banco Central do Brasil, publicada em novembro de 2013, define as diretrizes para o funcionamento de arranjos de pagamentos sem a necessária participação dos bancos. Você acredita que esses arranjos sem a participação dos bancos será uma realidade?

Já é, principalmente através das operadoras. O que acontece é o seguinte, no caso da parceria que nós desenvolvemos com a Telefônica, o produto já está nas mãos dos consumidores, tem pessoas utilizando e não tem nenhum banco vinculado a isso. Também existem outros modelos como no caso da OI com o Banco do Brasil, mas aí ela fez uma parceria com o banco. A Claro fez uma parceria com o Bradesco e a TIM fez uma parceria com a Caixa Econômica. A Telefônica foi a única operadora que resolveu fazer uma parceria com a bandeira, por entender que a tecnologia em si é mais importante ou mais relevante do que o papel do banco nesse aspecto. E por quê? Porque quando você não está concedendo crédito, seguindo as próprias leis, as regras do BACEN, basta eu ter o CPF. Apenas com o CPF o cidadão pode abrir uma conta e pode manusear essa conta. E que segue a mesma lógica do celular pré-pago. Para você ter um celular pré-pago basta você ter um CPF. Não precisa cópia da sua conta de água e luz, não precisa você comprovar renda, não precisa você comprovar seu domicílio, não precisa comprovar nada. Um CPF você tem um telefone pré-pago. Um CPF você tem uma conta pré-paga. E essa é a principal razão de você não ter um banco por trás. Eu não estou dando crédito, então isso não tem impactos do ponto de vista monetário em grande escala na própria economia, porque você não está gerando dinheiro, é o dinheiro circulante. Você está dando uma opção para o consumidor depositar naquela conta ao invés de andar com o dinheiro no bolso, é só isso. Eu acho que essa resolução do BACEN não foi destinada especificamente a tirar os bancos do modelo em si, mas ela passou por um paradigma que é um paradigma de você criar uma conta usando apenas seu CPF no celular. E isso é plenamente viável.

10. Como você imagina que o mercado estará em 5 anos: poucos arranjos de pagamentos com grade participação de mercado ou vários arranjos de pagamentos com uma pequena participação de mercado? E em 10 anos?

O capitalismo diz que tudo o que é fragmentado um dia se consolida. A resposta é: poucos, com bastante participação em mercado. Mesmo que comece com muitos, no final serão poucos com bastante participação de mercado. E isso vale não só para esse caso, mas para qualquer outro produto no mundo capitalista.

11. Quais fatores você acredita que tenham a maior contribuição positiva para o surgimento de arranjos de pagamentos?

Leis. A regulamentação é fundamental. Para qualquer tipo de investimento você tem que entender quais são as regras. Se você imaginasse, por exemplo, que o BACEN determinasse que um banco deveria fazer parte obrigatoriamente, a Telefônica não poderia ter assinado contrato com a Mastercard. Então veja você o quanto isso significa em termos de impacto no planejamento de negócios. Para nós o mais importante é que você tenha as leis e que elas sejam claras, e isso nós já temos.

12. A Resolução 4282 do Banco Central do Brasil define que deve haver interoperabilidade técnica e de modelos de negócios entre arranjos de pagamento e entre participantes de um mesmo arranjo. Dessa forma, você não acredita que os *first movers* passam a ter uma vantagem competitiva ao definir padrões para esses arranjos?

Totalmente. Acontece que você não pode ficar falando um idioma separado dos outros. A vantagem de você ser um *firstmover* nesse caso é uma vantagem temporal, durante algum tempo, seja ela durante um ano, dois anos, três anos. Mas em algum momento essa própria tecnologia, mesmo que seja estabelecida separada, ela vai ter que falar com o mundo TED e DOC. Não tem como você ter dois mundos separados, e esse é o principal erro que a gente viu e aprendeu na África, por exemplo. Lá no Quênia tudo funciona bem desde que você tenha um celular do Quênia. Se você quiser fazer um TED ou DOC para alguém que não esteja no Quênia ou que não seja da mesma operadora já não funciona. Só para você lembrar, a Safaricom é a operadora que tem o caso do M-PESA. A Safaricom pertence à Vodafone e ela tem 80% de mercado. Qualquer operadora com 80% de mercado vira um padrão. Então o mérito não foi tecnológico ou de modelo de negócio, ela vendeu água no deserto. Estava todo mundo com sede, você imagina um país como o Quênia que não tem nenhuma estrutura bancária e você falar para ele que ele pode mandar dinheiro de uma fronteira para outra através do seu celular. E lembrando que o país estava em guerra civil anos atrás. Eu vou andar

com dinheiro e ser assaltado, morto, violentado? Não. Se eu puder mandar pelo meu celular melhor. E de novo, ele está vendendo água no deserto. A principal razão não foi nem tecnológica e nem modelo de negócio. Era uma demanda tão grande num lugar de tão poucas opções e uma operadora que tem 80% de participação. Ela acabou sendo predominante. Hoje ela perdeu um pouco de mercado, e ainda assim está em 70%, é um valor muito grande que permite a ela ser o dominante. Mas veja, ela determinou um padrão, agora esse padrão não fala com nenhum banco do Quênia e que por sua vez não fala com nenhum banco fora do Quênia. Ou seja, criou uma bolha. Então aqui no Brasil, mesmo que a gente crie alguma tecnologia de interoperabilidade, em algum momento ela vai ter que falar com a CIP e vai ter que falar com mundo bancarizado.

13. Considerando os diversos participantes para a formação dos arranjos de pagamentos, quem você considera que tem o maior poder de influencia para a definição desses arranjos?

Bancos emissores, exatamente pelo impacto financeiro. De certa maneira, quando os bancos colocam suas preocupações para o agente econômico, no caso do Banco Central, todos os pareceres certamente vão na direção de ter cuidados, como por exemplo, no caso de crédito e débito, quando você tem algum tipo de depósito no banco, ele tem que colocar parte desse valor dentro do Banco Central. Essas normas que regem nosso sistema brasileiro de pagamentos, elas foram estabelecida ao longo de anos, depois de muitos bancos quebrarem, muitas pessoas perderem suas economias, não nasceu do nada. Os bancos no caso do Brasil ainda mais, eles têm uma grande experiência de vários tipos de problemas, choques econômicos, moedas diferentes, todas essas maluquices que nós tivemos no Brasil nos anos 80 e 90, os bancos tem uma grande experiência em relação a isso. Eu acredito que eles são, não só o principal ator no ponto de vista de regulamentação, mas o próprio conhecimento acumulado para falar para o Banco Central o que pode e o que não pode. O que a operadora contribuiu essencialmente foi dizer, “olha, eu consigo abrir uma conta pré-paga com um número de CPF”. Por que eu não posso, abrir uma conta não, eu consigo abrir uma linha pré-paga, telefone pré-pago apenas com o número do CPF? Ai a pergunta é por que não fazer a mesma coisa com uma conta? Porque eu não estou criando um dinheiro novo, não estou dando crédito, não estou lastreando esse dinheiro. Só estou dando uma caixa de sapato onde o cara coloca o dinheiro dele. É um cofrinho. Ah então você não está gerando o impacto econômico e multiplicando essas divisas? Eu acredito que realmente os bancos tem muito

mais a agregar nesse aspecto do que as operadoras. As operadoras estão contribuindo essencialmente com a visão simplista de massificação. Porque isso as operadoras sabem fazer muito mais do que bancos. Metade do Brasil é bancarizado e por que a outra metade não é? Não existem mecanismos de massificação bancária. O celular é massificado e ele só é massificado por essa razão, o pré-pago você consegue habilitar apenas com seu número de CPF. A simplicidade da lei fez com que você conseguisse massificá-lo.

14. Quais são suas perspectivas gerais para o futuro do *mobile payment* no Brasil? E para a utilização de *mobile banking* nas iniciativas de microcrédito?

O *mobile banking* nas iniciativas de microcrédito? Eu diria que você fez um bom *link*. Primeiro que vou ter que bancarizar. Só existe *mobile banking* para quem é bancarizado. E o *mobile payment* vem depois do *mobile banking*. O primeiro passo é você não tem nada e passa a ser bancarizado, então você tem *mobile banking*. O que significa isso na prática? Eu sei meu saldo, eu tenho meu extrato, eu consigo fazer operações de transferência e pagar minhas contas, estou falando de *banking*. E quando você traz essa população para as contas pré-pagas seguindo as contas que o BACEN estabeleceu, você consegue prover esses serviços que estou te comentando. E daí você pode prover o microcrédito, mas desde que você tenha bancarizado já esse cidadão. O *mobile payment* é a última milha. Para ele fazer aquilo ele tem que ter um telefone com NFC, um POS (Ponto de Venda) com NFC, ele tem que ter um elemento seguro definido em algum lugar e tem que ter um modelo de negócio sustentável. E isso não está pronto, a minha perspectiva é exatamente que a partir da regulamentação estabelecida e do início, nós estamos bem no início. Eu diria que o *mobile payment* no Brasil é como se fosse o primeiro SMS em telecomunicações. Nós estamos no começo de algo que realmente ainda tem muito para percorrer. E o que provavelmente acontecerá, você tem que trazer essa população não bancarizada, ou seja, metade do Brasil que está não bancarizada para dentro do sistema bancarizado através das contas pré-pagas e tem que estabelecer pontes entre esses sistemas. Aí que você vai começar a pensar em *mobile payment*. Imagina você trazer toda essa população para conta pré-paga e aí ela não consegue fazer TEC / DOC, não consegue fazer microcrédito. Por que ela não faz microcrédito? Porque você não sabe o endereço dela, como você vai protestá-la na Fundação de Proteção e Defesa do Consumidor (PROCON) se ela nem sequer tem um domicílio. Vem antes de tudo isso. Então você tem que bancarizá-lo. E bancarizá-lo significa ter um CEP, ter renda, ter um CPF, e eu sei quem é essa pessoa. E a partir do *banking* prover crédito, e no futuro quando ela tiver capacidade de

compra, ela ter um aparelho para fazer o *payment* que é pegar o celular e usar como um cartão no estabelecimento comercial.

15. Como você acredita que estará o nível de utilização do celular para serviços financeiros (microfinanças) de uma forma realista daqui a 5 anos?

Vai crescer em taxa de 3 dígitos, ano sobre ano. Você está abrindo uma empresa, tem metade do Brasil que não tem acesso a isso. Você tem que lembrar, vale a pena você olhar da seguinte perspectiva! O celular para uma pessoa de baixa renda, ele é o PC (computador pessoal), é o computador daquela pessoa. Antigamente você comprava um computador de mesa, instalava Windows, comprava banda larga, para daí fazer *internet banking*. Esse cidadão ele tem o sistema operacional, não precisa comprar porque vai dentro do aparelho, ele tem a banda larga que é o 3G e ele pode pagar R\$ 0,75 por dia ou R\$ 0,25 por dia e acessar. Por R\$ 0,25 por dia ele acessa a banda larga, que não é tão larga, mas é a banda larga para poder acessar o sistema bancário dele. E nessa perspectiva o celular é o PC do pobre. Se esse cidadão tem esse celular e ele pode acessar a sua conta bancária e ele já tem basicamente um aplicativo que permite ele fazer isso, está feito. Essa massificação vai acontecer, de novo, vamos vender água no deserto.

APÊNDICE D - Transcrição da entrevista realizada com Jeronimo Rafael Ramos – Superintendente do Banco Santander

Entrevista realizada no dia 02/09/2014 às 10:00h no Banco Santander, Avenida Juscelino Kubstcheck, 2041 – 22º andar, São Paulo, SP.

1. O Brasil possui atualmente uma das maiores taxas de número de celulares por habitantes no mundo. Em sua opinião, quais fatores podem contribuir para uma maior utilização dos celulares para o *mobile payment*?

Recentemente saiu o dado de que o Brasil tem 270 milhões de aparelhos celulares para uma população de 205, 210 milhões de brasileiros. Eu acredito no grande potencial do *mobile payment*, mas do outro lado eu entendo também que desses 270 milhões de celulares ativos eu tenho uma sensação que a maioria desses equipamentos, aparelhos, a tecnologia dele não permitiria nenhum desenvolvimento. Quando você fala de *smartphone* dentro desses 270 milhões a participação também é pequena. Entendo que é necessária uma aproximação de um equipamento com mais tecnologia e a um preço mais acessível para essa população de baixa renda, que é onde eu acredito que teríamos as maiores oportunidades de transacionalidades dentro do conceito do *mobile payment*. O próprio *mobile payment*, ele pode permitir também um processo em médio prazo do aumento da bancarização. Então eu acredito que há uma estrada profícua, há uma estrada de oportunidades, que cabe agora aos empreendedores do tema de tecnologia encontrar o melhor modelo de serviço para entregar ao usuário um serviço compatível com as transações, mas principalmente que permita acesso a essa população de baixa renda, a um aparelho com mais tecnologia.

2. Qual o potencial você dimensiona no curto e médio prazo para o número de usuários de *mobile payment*?

Eu acredito que o potencial é enorme. Se você pegar hoje no Brasil que nós temos 50 milhões de pessoas sem conta corrente nos bancos, me parece que aqui já tem um público excepcional pra se trabalhar. E essas pessoas não tem acesso a banco por uma série de situações. Falta de informação, os bancos não sabe como atendê-los no modelo de servir compatível a ele. E se você adicionar dentro desses 50 milhões, uma população que teria o

mesmo perfil, mas que ainda não transaciona bem com o sistema financeiro formal acredito que o potencial seja algo em torno de 100 milhões de usuários para o *mobile payment*.

3. O Brasil possui diversos programas de CCT (*conditional cash transfer*) e Previdenciários, com destaque em termos de beneficiários para o programa Bolsa Família. Quais os motivadores e inibidores para a utilização do *mobile payment* nesse arranjo de pagamento?

A pergunta é bem ampla. Eu acredito que o dinheiro de plástico chegou na frente, que são os cartões de débito ou de crédito. Durante muito tempo você ter um cartão de crédito era muito difícil, e algumas pessoas, até com quem eu conversei aqui, usuários de cartão de crédito, entendia que quando ele teve o acesso ao cartão de crédito ele passou a se sentir um cidadão. No Brasil já existe uma ponta, uma oferta através dos cartões de débito, o dinheiro de plástico, tanto débito como crédito. Os próprios cartões de loja de departamentos, isso também tem a sensação dessa cidadania e tem um modelo muito simples de ser utilizado. Já do outro lado eu ainda coloco a questão da cultura do *mobile payment* ainda não ter uma raiz tão forte ou potente como tem nos cartões de crédito e débito, é fruto da ausência de uma cadeia de utilização. Então não é só você ter o *mobile payment*, o aparelho e a tecnologia, mas aonde que esse usuário vai utilizar? Numa banca de jornal, num mercadinho de bairro, numa comunidade? Eu acredito nessa estrada de duas mãos, de se ter o serviço, mas ao mesmo tempo em que se constitua uma rede que permita a esse usuário de *mobile payment* uma rede credenciada para usar também naquilo que é do seu entorno. Não é só a transferência de dinheiro de um indivíduo pra outro, ou a remessa de um filho que está aqui em São Paulo e os pais estão no nordeste, não é só essa transferência. Parece-me que o potencial é muito maior quando você coloca a transação comercial, eu tenho crédito no meu *smartphone* e eu compro através do telefone num estabelecimento que permita essa liquidez. O caminho é sim, desenvolver a tecnologia, disseminar a cultura e ao mesmo tempo criar uma rede que permita que o usuário tenha a aplicação dentro do seu ambiente, no seu entorno, tanto de trabalho como de moradia.

4. Quando analisamos a adoção de um novo arranjo de pagamento, existem possíveis barreiras para a adoção pelos usuários do sistema. Quais seriam essas barreiras e quais seriam os atributos requeridos pelos estabelecimentos comerciais e usuários para a utilização de *mobile payment*?

São dois grandes atributos, cultural e de confiança. Cultural, como é que um indivíduo que hoje tem um dinheiro de plástico, tem um cartão ele migra para tecnologia? Essa é uma barreira muito forte, a cultural. A outra, também bem expressiva, é a da confiança, a da segurança, com é que eu coloco um dinheiro, vários dinheiros, um capital dentro de um telefone e tenho a segurança que em algum momento quando eu precisar usar esse dinheiro eu terei uma rede de utilização confiável que permita com que eu mexa nesse dinheiro. E a outra ponta, é o próprio estabelecimento comercial, como esse estabelecimento comercial ao vender um produto, fazer um serviço, como ele tem a garantia que um cliente dele que tem seus recursos, através da tecnologia, ele consiga transferir e consiga ter o conforto de que eu prestei um serviço, recebi por isso e estou vendo o recurso na minha conta. Que é hoje a grande garantia dos estabelecimentos comerciais quando eles vendem com cartão de crédito. Eles têm através do POS um recibo, eu vendi e a operadora de cartão de crédito me deve agora, e se entrar na *internet* ele vai ver dentro de um fluxo financeiro que ele via receber esse dinheiro através da transação de débito em 24 horas ou se for crédito qual agenda financeira ele vai receber. Eu acho que são esses grandes entraves da barreira cultural, como que eu migro de uma plataforma do dinheiro de plástico para tecnologia e da confiança, como eu tenho certeza e se estou seguro que o dinheiro que tenho em algum momento posso dar liquidez. E o estabelecimento comercial, como pode entregar um bem numa relação comercial e ter a certeza, a confiança, que vai receber por aquela transação.

5. O Brasil possui uma parcela bastante significativa da população não bancarizada, situação que poderia favorecer as iniciativas de microcrédito. Entretanto, as iniciativas de microcrédito no Brasil ainda não atingiram seu pleno potencial quando comparadas com algumas iniciativas ao redor do mundo. Em sua opinião, o que pode ter contribuído para isso e como ampliá-las?

Eu considero o microcrédito o melhor instrumento de inclusão social e financeira, quando ele é promovido dentro do ambiente produtivo e orientado, que é destinado aos empreendedores que não tem acesso às linhas de crédito formais de banco. O microcrédito é esse negócio social que promove a geração de renda e emprego. O instrumento microcrédito no Brasil é muito recente, ele se dá no início dos anos 90, 94, 95, com a Dona Rute Cardoso que foi a primeira incentivadora do microcrédito, e ao longo desses anos vem sendo aperfeiçoado. Você vê que é uma indústria nova no Brasil, é um segmento novo no Brasil, a

própria iniciativa de microcrédito no Santander começa em 2002. E ao mesmo tempo em que é uma indústria nova você se depara com um país de dimensões continental. E de novo, se você olhar para as instituições que ofertam o microcrédito você vai ver o Banco do Nordeste, o Santander como principal banco privado, o Itaú tem uma iniciativa relativamente modesta para o tamanho dele, o Bradesco iniciou recentemente a iniciativa, o HSBC disse que não tem essa vocação para fazer esse tipo de serviço (o microcrédito), e o Banco do Brasil e a Caixa chegaram agora. Outra dimensão que eu queria colocar como empecilho é a forma de como distribuir o microcrédito, você tem que ter uma rede de distribuição que não é o empreendedor vindo até a instituição financeira, mas é a instituição financeira indo até esse empreendedor e isso se faz com os agentes de crédito. O agente de crédito, em um “de-para” para as redes dos bancos, é aquele gerente de relacionamento. O agente de crédito é a figura principal que leva o crédito orientado, dá as orientações estruturais pra o empreendedor ter sucesso. E eu não vejo como você fazer microcrédito sem você promover a orientação financeira, a orientação é fundamental. Muitos nos perguntam por que a operação de microcrédito do Santander dá lucro. Eu digo que em primeiro lugar o nosso empreendedor ele é sustentável economicamente. Não adianta só você dar o crédito se não tiver o direcionamento correto desse capital. Porque na hora que você aplica corretamente esse capital esse capital vai gerar renda e é essa renda que faz com o empreendedor retorne os pagamentos pra instituição financeira. E dentro do modelo do Santander nós fazemos o microcrédito privilegiando a ação do agente de crédito. O agente de crédito é protagonista. E para você fazer um microcrédito que agregue valor à atividade, você tem que fazer o que o próprio Banco Central diz dentro da sua resolução, regulamentação, é fazer um levantamento socioeconômico onde o empreendedor desenvolve sua atividade econômica. Porque ali você consegue claramente dimensionar o tamanho desse empreendedor, da sua capacidade empreendedora, o seu estoque, do seu potencial. E esse levantamento socioeconômico permite chegar numa definição de capacidade de pagamento muito clara.

6. Que contribuições a utilização do *mobile payment* pode trazer para as iniciativas de microcrédito e inclusão social?

Eu acredito que são muitas as oportunidades. Primeiro as transacionalidades financeiras podem aumentar e muito com o advento, com a implementação do *mobile payment*. Acredito também que através do *mobile payment* possa se produzir não só a transação financeira, mas levar conhecimento também ao empreendedor, a essa população,

pequenas mensagens com meia dúzia de linhas focada na orientação financeira. Eu acho que a transacionalidade com a informação, levando conhecimento, pode agregar valor ao serviço do *mobile payment*. Para o ambiente de microcrédito você vai produzir mais acesso, mais transacionalidade, mas essa transacionalidade tem que vir acompanhada também de orientação. E que é isso que vai agregar valor na utilização do *mobile*. Senão, ele vai ficar no cartãozinho de crédito tradicional dele. Quanto mais valor agregado ele puder extrair da tecnologia que está disponibilizada para servir, eu acho que ele vai valorizar mais ainda a sua utilização.

7. Com relação a sua empresa, qual a maior contribuição você acredita que ela possa proporcionar para o surgimento de iniciativas de microcrédito e de *mobile payment*?

A estratégia de microcrédito no Santander ela é vencedora. A grandeza de recursos aplicados de 2002 pra cá já monta R\$ 2,5 bilhões investidos em microcrédito, é muito dinheiro em qualquer lugar do mundo, R\$ 2,5 bilhões aplicados em linhas de microcrédito é um capital fantástico. E nós já atendemos mais de 300 mil empreendedores, nós estamos presentes em 12 estados e atendemos mais de 600 municípios. Nós temos uma capilaridade bastante razoável e queremos avançar mais. Uma das bandeiras do Santander para o ambiente de microcrédito é apoiar e potencializar os empreendedores de baixa renda. É potencializar os empreendedores informais a se formalizar, a ter seu CNPJ (Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica), a utilizar uma conta corrente, isso tudo promove toda essa linha da inclusão social e financeira. Você apoiando o empreendedorismo com o capital correto e através do microcrédito, a orientação financeira, educação financeira, isso torna o empreendedor mais seguro de si e evidentemente ele pode se desenvolver constantemente. As iniciativas do Santander em relação ao *mobile payment*, eu acredito que estão adequadas ao ciclo que tem hoje no Brasil. Nós temos alguns estudos próprios ou em parcerias que vão permitir ao Santander em um espaço de tempo relativamente curto, a também ter uma tecnologia, um serviço que permita aos empreendedores, que é esse o público de microcrédito, os empreendedores, permita ter também no sistema de *mobile payment*, uma utilização segura, mas como eu te falei um pouquinho antes, que permita também levar conhecimento a esses empreendedores para que ele continue seu desenvolvimento.

8. Você acredita que a utilização de celulares pode contribuir para a oferta de outros serviços financeiros além das transações de *mobile payment*?

A resposta é sim. Mas eu acredito que a plataforma de celulares no Brasil ainda é muito carente de capacidade de serviço. O que nós temos hoje são telefones celulares para que você faça a ligação, receba a ligação e receba mensagem de SMS. Acredito que a grande estrutura do *mobile payment*, pode vir a permitir um movimento mais acelerado de substituição de um equipamento ultrapassado para um *smartphone* ou algo nesse sentido que permita potencializar outros serviços. Qual é o sistema? Você pode fazer uma transação de crédito? Sim. Mas talvez tenha outros serviços, por exemplo, seguros. Você pode contratar, a legislação aceita, que através de *mobile payment* você contrate um seguro de vida? Ou que através do *mobile payment* o usuário faça uma poupança. Eu acredito que tem vários ambientes que estão numa plataforma bastante inicial e que ela sendo bem constituída e levando segurança ao usuário, eu acredito que naqueles 100 milhões potenciais de usuários pode ser feitas muitas transações seguras levando muito benefício a essa população.

9. A Resolução 4282 do Banco Central do Brasil, publicada em novembro de 2013, define as diretrizes para o funcionamento de arranjos de pagamentos sem a necessária participação dos bancos. Você acredita que esses arranjos sem a participação dos bancos será uma realidade?

Os serviços de tecnologia de informação, de telefonia, eles vêm avançando e muito. Do outro lado quando nós olhamos para o sistema financeiro brasileiro, nós temos uma estrutura financeira e dos bancos extremamente bem desenvolvidas. Eu acredito que uma legislação possa clarear efetivamente o papel dos bancos e o papel das operadoras de telefonia entrando no sistema financeiro. Eu não sei o quanto que o Banco Central e os próprios bancos tem de uma visão mais crítica sobre você ter o sistema financeiro dentro de um ambiente de tecnologia ou de operadoras de telefonia. A gente tem que encontrar esse ponto de equilíbrio, onde fica esse dinheiro, ele fica na operadora ou fica no banco? A transacionalidade no *mobile payment*, ela tem que passar por uma *clearing* ligada a bancos? Então parece que tem ainda um ambiente que mereça colocar mais luz, tanto por parte das operadoras de telefonia como por parte dos bancos. O quanto os bancos querem participar desse novo mercado? E acredito que isso deva permitir uma proposta que gere segurança no usuário acima de tudo. Não importa onde esses créditos estejam, se no ambiente da operadora ou no sistema financeiro. Acredito que um fator determinante vai ser da segurança do usuário do serviço. Se ele se sentir confortável, hoje o indivíduo tem uma conta no banco, ele sabe se ele tiver R\$ 632,25 ele pode chegar ao banco através da ida ao caixa ou autoatendimento e ter acesso

aquele recurso. Parece-me que é essa a grande construção de confiança, que foi o que chamei de mudança cultural, que vai fazer com que o indivíduo migre para o *mobile payment* com conforto e segurança.

10. Como você imagina que o mercado estará em 5 anos: poucos arranjos de pagamentos com grade participação de mercado ou vários arranjos de pagamentos com uma pequena participação de mercado? E em 10 anos?

Eu tenho uma convicção que nós ainda não encontramos o melhor caminho. Mas o melhor caminho é da inovação e da concorrência. O Brasil hoje está aberto a receber várias tecnologias ou inovações criadas internamente no Brasil, ou assimiladas e adaptadas ao mercado brasileiro. Eu acredito que nós podemos ter em 5 anos um crescimento bastante vigoroso, mas talvez concentrado, mas o mercado fala muito mais alto do que um determinado segmento. Se essa indústria se consolidar, eu tenho certeza que em 10 anos nós teremos um ambiente completamente diferente, tanto com relação à oferta, mas principalmente em relação à concorrência. E evidentemente, quando você faz concorrência e tem um ambiente saudável de crescimento e em busca por inovação, quem ganha é o consumidor. Então eu acredito que nesses 5, 10 anos, essas barreiras culturais elas podem migrar rapidamente, fruto disso é uma inovação que me atende como consumidor então eu quero. E a um custo razoável, sempre lembrando aqui. Eu acredito que em 5 anos nós teremos ainda um nível de concentração, e olhando a perspectiva de 10 anos, não tenha dúvida, essa plataforma tendo sucesso para o mercado brasileiro com excelente potencial, em 10 anos o cenário muda drasticamente em benefício do consumidor.

11. Quais fatores você acredita que tenham a maior contribuição positiva para o surgimento de arranjos de pagamentos?

Mudança cultural mesmo do brasileiro. O Brasil é um país onde a juventude está sendo inserida, o adolescente está sendo inserido mais rapidamente no mercado, tanto de trabalho como de consumo. Eu acho que tudo isso potencializa a essas gerações mais novas que já são adeptas de uma tecnologia, ele convive mais fácil com a tecnologia, então acredito que é através desse perfil que existe no Brasil hoje. Uma juventude alinhada com a tecnologia, buscando inovações, dentro das redes sociais, eu acredito que o potencial é enorme a partir desse público.

12. A Resolução 4282 do Banco Central do Brasil define que deve haver interoperabilidade técnica e de modelos de negócios entre arranjos de pagamento e entre participantes de um mesmo arranjo. Dessa forma, você não acredita que os *first movers* passam a ter uma vantagem competitiva ao definir padrões para esses arranjos?

Não tenha dúvida. E eu volto no próprio conceito de inovação. Quando você busca modelo de servir que atenda a necessidade do indivíduo e se essa necessidade vem como processo de inovação, não tenha dúvida de que quem chega à frente vai criar cultura, pode se tornar uma empresa admirada pelo conjunto de serviços e ter os seus seguidores. Eu acredito que o que vai definir muito é a inovação, mas atrelada a necessidade do indivíduo.

13. Considerando os diversos participantes para a formação dos arranjos de pagamentos, quem você considera que tem o maior poder de influencia para a definição desses arranjos?

O cliente, o usuário. Não adianta eu ir atrás de um gabinete e buscar uma tecnologia se o cliente não comprar. Eu acredito que aquela empresa, os fornecedores de serviços, eles têm que saber captar efetivamente a necessidade, para onde vai essa nova sociedade brasileira e criar produtos e serviços que atraia essa população e acima de tudo que fidelize essa informação. Eu não tenho dúvida de quem vai produzir os grandes efeitos será o consumidor final.

14. Quais são suas perspectivas gerais para o futuro do *mobile payment* no Brasil? E para a utilização de *mobile banking* nas iniciativas de microcrédito?

Eu sou um otimista em relação à tecnologia. O Brasil, hoje ele convive com, não é conflito de gerações, mas o brasileiro está vivendo mais tempo. Então você tem hoje uma geração que está consumindo, mas que ele não usa bem a tecnologia a seu favor. De outro lado você tem uma população jovem, completamente mergulhada na tecnologia. Eu acho que aqui está o grande potencial. Quando eu olho tanto *mobile payment* como *mobile banking*, para as operações de microcrédito, eu vejo com otimismo, eu vejo que os serviços de *mobile payment*, e *mobile banking*, a rede tecnológica praticamente cobre todo o Brasil, o que é uma vantagem em relação ao sistema financeiro, onde as agências físicas bancárias têm limitações

de chegar. Tem determinados distritos que não tem um banco, não tem um correspondente bancário. E aí eu acho que é um grande poder de promover a inclusão social e financeira através do *mobile payment* e *mobile banking*. Que é a capilaridade das operadoras de chegar a lugares muito distantes onde as transações financeiras estão sendo feitas muito defasadas, como há 20 ou 30 anos atrás. Então eu acredito que a tecnologia pode promover sim a inclusão social e financeira, mas eu sempre colocaria esse olhar, de levar não somente uma função financeira, mas levar através do *mobile payment* e do *mobile banking*, um conteúdo educacional que permita um constante desenvolvimento desse usuário.

15. Como você acredita que estará o nível de utilização do celular para serviços financeiros (microfinanças) de uma forma realista daqui a 5 anos?

Você pode fazer uma revolução em um ano. Eu acredito que no curto prazo o impacto é muito pequeno, o impacto será muito pequeno. Mas em médio prazo, 2 anos, 3 anos ou que sejam os 5 anos, é um prazo extremamente confiável de que todo esse processo, toda essa iniciativa impacte o consumidor. Talvez comece por nichos, talvez comece por determinado segmento da sociedade, por empreendedores, por jovens, mas eu acredito que é um caminho sem volta. E tenho certeza que quando nós olharmos o mercado financeiro daqui a 5 anos, nós teremos uma composição muito efetiva, uma participação muito efetiva dos sistemas tecnológicos. E os celulares, como eu te falei, acredito sim que precise ser feito um grande arranjo, vamos dizer assim pegando o seu gancho, mas também para produzir um celular que permita ao usuário outras transações e não somente fazer uma ligação, um SMS, mas que permita que esse usuário receba um equipamento, um aparelho a um custo razoável, para aí sim ele ter acesso a todos esses serviços que estamos falando.

APÊNDICE E - Transcrição da entrevista realizada com Maurício Romão – Diretor da Vivo

Entrevista realizada no dia 15/09/2014 às 9:30h na sede da VIVO, Avenida Engenheiro Luis Carlos Berrini, 1.376 - 23º andar - São Paulo, SP.

1. O Brasil possui atualmente uma das maiores taxas de número de celulares por habitantes no mundo. Em sua opinião, quais fatores podem contribuir para uma maior utilização dos celulares para o *mobile payment*?

Pergunta difícil. Eu imagino que assim, a gente já está no país tentando uma melhora de *mobile payment* há alguns anos. De 5 anos para cá a gente conseguiu derrubar a primeira grande barreira que eram os *players* se entenderem. Se você voltar um pouco mais no tempo ainda tinha uma discussão de que banco com operadora, um pouco de receio de estarem juntos. O banco tinha medo que a operadora pudesse roubar entre aspas o mercado do banco. E a operadora também tinha medo que o banco só via a operadora como um provedor de tecnologia e não deixaria participar no negócio. Então acho que tinha certo conflito. De uns tempos para cá o conflito está bem mais tranquilo. Todo mundo já entendeu que não dá para fazer sozinho e que tem que ter uma união entre as partes e cada um ganhar um pedaço proporcional aquilo que agrega de valor. E então eu acho que essa era a primeira grande barreira que era a barreira negocial política. Então hoje você já vê os bancos com parcerias com as operadoras de maneira geral para ao mundo do pré-pago. Eu acho que isso já é uma realidade, então todas as operadoras estão lançando seu cartãozinho pré-pago. Não necessariamente com *mobile payment* porque todo mundo achou que seria importante manter ainda o plástico e fazer essa transição de maneira mais tranquila, mais devagar porque as pessoas ainda na baixa renda valorizam muito o cartãozinho plástico. A bandeira você tem um cartão bandeira Mastercard e Visa. E a gente viu que no Brasil principalmente quando se tentou fazer essa mudança de vez não foi bem sucedida, que foi o modelo do Oi Paggo, onde foram direto para fazer as transações no celular. E aí acho que as pessoas não estavam preparadas, então é um período de transição que você tem que começar colocando o produto mais tradicional e aos poucos a gente ir mobilizando, botando o celular, o mundo móvel, na cadeia deles. Isso para baixa renda. E já para alta renda a dificuldade, até boa, no sentido de que hoje as pessoas são bem atendidas nos modelos que já existem sem ser através do celular. Então você não tem uma necessidade de mudar o modelo existente, o cartão plástico hoje ele

é aceito em quase todos os lugares, uma transação muito eficiente, muito fácil, muito rápida, barata, e você não tem uma necessidade de substituir isso, de mudar isso. Quando você vem com uma solução de celular normalmente ou ela é um pouco pior ou é igual á transação que a gente tem hoje. E requer um investimento muito grande para resolver nenhum problema. Então eu acho que esse é o dilema do cara da alta renda. Você tem as soluções de NFC que são bacanas, mas elas são *cool*, só são bacanas, mas de fato não tem nenhum problema a ser resolvido. Diferente você falar que o *chip* hoje é super penetrado, mas só que o *chip* resolveu um problema de fraude, que era um problema grande de um dos *players*, dos bancos. Até talvez piorou a vida do cliente porque agora você tem que digitar uma senha e antes passava mais rápido, mas resolveu um problema financeiro dos bancos. Hoje o NFC não resolveria problema nenhum e ele agrega um custo na cadeia, então é muito difícil fazer essa mudança, essa mudança vai ser feita meio que naturalmente, quando todos os celulares tiverem NFC. Os POS já tem NFC, e as pessoas já se acostumaram a usar o NFC no cartão então ele vai ter uma transição meio que natural. Mas ela é uma transição lenta, imagino.

2. Qual o potencial você dimensiona no curto e médio prazo para o número de usuários de *mobile payment*?

No curto prazo eu imagino que seja bem pequeno, então nós estamos falando de 1 ano, talvez de 2015 ter alguns pilotos, alguma coisa de NFC, no mundo físico eu acho que é pequeno. No médio prazo, eu acho que é médio, é razoável, mas entre 5 e 10 anos é bem grande, aí tem uma tendência de mudança mesmo. Substituição do plástico pelo celular, mas eu não acho que seja uma coisa rápida porque requer muitas mudanças ao mesmo tempo, não é com o sistema inteiro. Então requer que o cliente tenha um celular que tenha NFC. E aí o celular é um celular caro, e normalmente o NFC só está aparecendo no celular de alta gama, requer que o estabelecimento esteja bem preparado, treinado. E até os POS hoje estão bem penetrados no Brasil, mas não tem treinamento, então requer uma mudança. E requer que bancos e operadoras falem entre si. No mínimo banco com alguma solução, para garantir que a transação seja segura. Então têm que estar envolvidos nessa cadeia adquirentes, bandeiras, bancos, empresas de Telecom, fabricantes, e aí vai depender de qual é a solução. É um assunto complexo. Para que seja uma coisa muito massiva tem que estar todos os caras da cadeia ao mesmo tempo preparados para fazer. Então eu imagino que sim, em 10 anos sim, mas em 1 ano acho muito pouco e de 2 a 5 anos a penetração mais na classe alta.

3. O Brasil possui diversos programas de CCT (*conditional cash transfer*) e Previdenciários, com destaque em termos de beneficiários para o programa Bolsa Família. Quais os motivadores e inibidores para a utilização do *mobile payment* nesse arranjo de pagamento?

Aí talvez seja um alavancador grande de *mobile payment*. Se realmente o governo direcionar não só o Bolsa, mas todos os programas em que eles colocam dinheiro distribuindo para as pessoas, aí você começa a resolver um problema que é o problema de distribuição de dinheiro que é muito difícil. Hoje é muito caro e muito difícil para a Caixa levar o dinheiro para as cidades muito longínquas, uma operação complexa. Então na hora que você resolve esse problema colocando o celular na ponta, daí isso pode ser um grande acelerador. Porque daí as pessoas passarão a ter meio que obrigação de usar o *mobile payment*. Se a renda delas estiver lá, ela vai ter que aprender a usar. E depois que usa, a experiência que estamos tendo com nosso pré-pago é assim, a pessoa depois que começa a usar ela começa a usar bastante e daí a ativação está muito grande. Mas para fazer a mudança, levar a pessoa a começar a usar é muito difícil. Então na experiência que estamos tendo com nosso pré-pago a gente consegue fazer o cara abrir conta muito fácil, ele abre conta, mas tem uma dificuldade muito grande dele dar o *start*, dele colocar dinheiro na conta pré-paga dele. Depois que a gente conseguiu convencer ele, a primeira vez que ele experimenta aí ele começa a usar mais do que a gente esperava. Então a utilização está acima do que a gente esperava para aqueles que começaram a usar. Mas muitos poucos começam a usar. Então a gente imagina que se o governo vai e coloca o *cash-in*, coloca a entrada do dinheiro lá, ele vai ter que usar a primeira vez. E na hora que ele usar a primeira vez ele vai perceber que isso é muito legal, muito fácil, muito cômodo e muito barato para ser uma solução dessas. E acho que daí começa a alavancar o *mobile payment*. Aí isso sim pode acelerar bastante aquela primeira pergunta. Se a gente vai ao mercado sozinho acho que a gente vai pela alta renda e começa mais devagar. Agora se o governo entrar distribuindo, aí inverte o quadro. Acho que daí a gente consegue num curto e médio prazo acelerar bastante a baixa renda. E daí acelerando a baixa renda acho que puxa a solução pra cima.

4. Quando analisamos a adoção de um novo arranjo de pagamento, existem possíveis barreiras para a adoção pelos usuários do sistema. Quais seriam essas barreiras e quais seriam os atributos requeridos pelos estabelecimentos comerciais e usuários para a utilização de *mobile payment*?

Barreiras técnicas? Eu acho que barreiras técnicas a gente já não tem. Mas barreiras tipo “a transação vai funcionar?”, os POS já estão preparados. Qualquer que seja a solução que a gente vai colocar, ou transferência de celular para celular, ou pagamento de contas pelo celular, acho que a barreira técnica está suplantada, não temos. Acho que já estamos preparados para massificar. Acho que a barreira maior é cultural mesmo. As pessoas naqueles dois mundos, a pessoa da baixa renda, a gente tem que educá-los, a gente tem que colocar dinheiro como se fosse uma conta corrente. Se não tiver ninguém colocando o salário dele ou benefício social dele lá, ele tem que se habituar de que é como um pré-pago mesmo, ele tem que depositar. Ou uma conta corrente, ele tem que depositar o dinheiro para poder usar. Então tem essa barreira cultural a ser ultrapassada. E do lado alto da pirâmide também tem essa barreira cultural que não precisa de um *mobile payment* para nada. Eu acho que é mais do que marketing, aí para esse lado mais de tecnologia, de novidade, de conveniência para fazer essa migração. Mas eu acho que é uma barreira mais marketing, cultural, do que técnica. Talvez uma coisa que a gente possa e vai começar a aparecer é o *e-commerce* no celular. Não sei se isso você vai classificar como *mobile payment*? Mas isso pode começar a acelerar se a gente tiver as carteiras digitais como estão começando a se falar, e você “linkar” isso com o *e-commerce*. Você pagar o *e-commerce* diretamente com a carteira que está no celular, isso é uma transação tecnicamente mais fácil. E aí talvez isso resolva um problema do cliente, porque quando você vai fazer o *e-commerce* você tem que digitar o número de cartão, é uma transação chata que você tem que digitar, seu endereço, seu cadastro. É uma transação que demora, e talvez com o *mobile payment* no *e-commerce*, nesses dois ligados, isso possa trazer uma conveniência boa para o cliente e possa acelerar o uso da carteira eletrônica no *e-commerce*. E com o tempo eu acho que pode ir para o mundo físico.

5. O Brasil possui uma parcela bastante significativa da população não bancarizada, situação que poderia favorecer as iniciativas de microcrédito. Entretanto, as iniciativas de microcrédito no Brasil ainda não atingiram seu pleno potencial quando comparadas com algumas iniciativas ao redor do mundo. Em sua opinião, o que pode ter contribuído para isso e como ampliá-las?

Eu também acho que tem uma oportunidade de microcrédito gigante e acho que as operadoras de celular poderiam ajudar bastante na distribuição. A gente tem aqui na Vivo tentado projetos nesse sentido, mas a gente não acha provedor de *funding*, não temos achado.

A gente tem nos últimos dois anos tentado sentar com bancos, banco mundial, pequenas ONGs que fazem microcrédito. Mas a gente não achou quem quisesse investir fortemente nesse mercado. E daí não sei explicar por que os bancos brasileiros não entraram a fundo nesse mercado, eu acho que tem um potencial muito grande, as pessoas, pequenos empresários, pequenos autônomos que pudessem pegar valores para cobrir o dia-a-dia do seu pequeno negócio ou do que ele trabalha ali, facilmente seriam tomadores desse recurso e acho que o celular e *mobile payment* ajudariam bastante, reduzindo a cadeia de custo dos bancos para distribuição e depois para cobrança. A gente poderia distribuir o dinheiro numa conta pré-paga e depois a cobrança do pagamento, a dívida, poderia também ser feita através do celular. Acho que a gente reduziria bastante os custos da cadeia, porém os bancos não estão com esse apetite. E isso eu teria que perguntar para os banqueiros por que não querem entrar, não sei se porque a rentabilidade já está muito alta e eles não querem entrar num mercado mais arriscado ou se não enxergam o valor, ou se não é o mercado que querem trabalhar. Mas a gente aqui está procurando. Se você souber de alguém que queira testar, pode avisar.

6. Que contribuições a utilização do *mobile payment* pode trazer para as iniciativas de microcrédito e inclusão social?

Eu especificamente de microcrédito acho que a gente conseguiria fazer a parte de distribuição muito bem e ajudaria no modelo de crédito também. Então a gente poderia ajudar na escoragem porque a gente conhece esse público e tem um pouco do consumo dele, pelo menos no consumo de celular a gente conhece, a gente sabe aonde ele circula, onde ele anda. Com quem ele fala e como ele usa a comunicação, e isso poderia compor um modelo de crédito, um modelo de escoragem para esse cara de microcrédito. Então acho que a gente poderia ajudar nessa primeira etapa. Depois a gente poderia ajudar no marketing fazendo a comunicação, dizendo ao cliente que ele tem um crédito, se ele quiser pegar o crédito que está disponível. E depois ainda a gente poderia, quando ele fizer a adesão ao crédito diretamente no celular, a gente poderia criar SMS, USSD (dados de serviços suplementares não estruturados). Como se fosse um aplicativo para um celular mais simples, em que ele poderia contratar o crédito prestando as informações que o banco precisasse de endereço, CPF, renda estimada para completar o modelo. E por fim a gente poderia distribuir o dinheiro na própria conta pré-paga. Poderia fazer o crédito na conta pré-paga dele e depois fazer a cobrança das parcelas de pagamento do empréstimo. Acho que a gente poderia ser quase que a ferramenta completa, exceto o risco de crédito mesmo, do emprestar o dinheiro, essa parte a gente nem

pode fazer juridicamente, não é o nosso papel. Acho que a gente poderia ajudar bastante na distribuição do microcrédito, quase na cadeia inteira, exceto a concessão do dinheiro mesmo.

7. Com relação a sua empresa, qual a maior contribuição você acredita que ela possa proporcionar para o surgimento de iniciativas de microcrédito e de *mobile payment*?

Acho que a gente está tentando fazer isso, principalmente com os diversos pilotos que a gente faz. O microcrédito a gente só conseguiu uma ONG que fez o piloto e o piloto não foi para frente conosco, porque eles estavam com uma operação muito cara. A gente basicamente nesse pilotinho fez a divulgação, porem toda parte de concessão de crédito, de cobrança, de recebimento estava sendo feita manualmente. E para ONG conceder o crédito ela montou um modelo em que tinha que fazer uma visita ao cara, pessoalmente. Então como se trata de um valor muito baixo, portanto o que você vai receber de remuneração também é baixo, você não pode ter um processo muito caro de concessão de crédito. Na hora que a gente fez o piloto a gente conseguiu levar muita gente interessada para lá, mas o custo da operação ficou muito alto. Então eles não conseguiram um modelo que pudesse fazer um *roll-out*. Então eu acho que a operadora pode ter esse papel mesmo de ajudar nos pilotos de microcrédito e de contribuir no processo que talvez seja o mais importante mesmo, montar um processo todo eletrônico para que a gente corte o custo da cadeia. De maneira que a gente possa basicamente montar o produto como a gente está fazendo com os pré-pagos. Do lado do microcrédito estamos à disposição para juntar com o banco e a gente fazer nosso lado de tecnologia. E do lado do *mobile payment* a gente tem um papel quase que fundamental de ser a solução técnica e também distribuir, fazer um marketing de distribuição dos produtos de pagamentos.

8. Você acredita que a utilização de celulares pode contribuir para a oferta de outros serviços financeiros além das transações de *mobile payment*?

Eu acho que pode. O que está na nossa cabeça é que o cliente começa com uma transação mais simples que é a transação do pré-pago, mas com o passar do tempo a gente ou o nosso parceiro que normalmente é um parceiro financeiro, vai começar a entender o comportamento do cliente, o comportamento financeiro do cliente. Hoje a gente tem o comportamento dele do lado de Telecom, mas ninguém tem o comportamento financeiro das

pessoas de baixa renda. Com o passar do tempo a gente vai saber quanto ele está depositando por mês, se ele recebe alguma coisa fixa de outro celular que está transferindo para ele, seja governo, seja empregador que ele tenha. A gente vai saber o consumo, vamos saber dados de onde ele consome, quanto ele paga de conta. A gente vai saber se ele transfere dinheiro para outras pessoas e quem é essa rede que ele transfere. E a partir do momento que você consegue entender o CRM (*Customer Relationship Management*) financeiro dele, você consegue melhorar o crédito dele, e daí na sequência você vai conseguir abrir uma linha de microcrédito no começo, crédito pessoal depois, e depois pode eventualmente abrir uma linha de algum financiamento de casa própria, ou você pode usar para distribuir algum seguro, dependendo do relacionamento que a gente consegue perceber. Acho que você começa a entrar nos produtos mais bancários de maneira geral. Acho que o conhecimento do dia a dia desse cliente que a gente consegue através de um produto pré-pago, por exemplo, vai abrir porta para você conhecer melhor o cliente, e conhecendo melhor você consegue distribuir outro produto que hoje eles não têm acesso.

9. A Resolução 4282 do Banco Central do Brasil, publicada em novembro de 2013, define as diretrizes para o funcionamento de arranjos de pagamentos sem a necessária participação dos bancos. Você acredita que esses arranjos sem a participação dos bancos será uma realidade?

Não, eu acho que não, acho que normalmente você vai ter o banco participando. Porém ele vai estar junto com alguma outra empresa para compor o que vamos chamar de consórcio. O consórcio dá a solução. Mas eu não acredito que pelo menos nos desenhos que estão aí hoje, todo mundo está com algum banco ou alguma bandeira. Como é nosso caso que não estamos com banco, estamos com a Mastercard. Mas é alguém do mercado financeiro. Não acredito que ninguém pequeno vá conseguir sobreviver sozinho nesse mercado. Porque tem um custo de investimento e um custo de distribuição muito grande. Apesar de não ter barreira jurídica você tem uma barreira de investimento muito forte. E o mercado brasileiro bancário ele é muito fechado. Dificilmente alguém pequeno consegue entrar com volume expressivo, e para você ter uma operação de *mobile payment* rentável, uma operação de pré-pago rentável, você tem que ter muita massa. Eu diria que com menos de um milhão de clientes você não sobrevive. E para isso então você tem que ter um poder de distribuição muito grande, então você tem que estar com uma operadora e tem que estar com um banco

junto. Mas mexeu o fato de não ser obrigado a ter o banco, acho que chacoalhou para os bancos mais rapidamente se posicionarem e fazerem as parcerias com as operadoras.

10. Como você imagina que o mercado estará em 5 anos: poucos arranjos de pagamentos com grade participação de mercado ou vários arranjos de pagamentos com uma pequena participação de mercado? E em 10 anos?

Poucas empresas de arranjos de pagamento e boa participação de mercado, similar ao que é Telecom hoje. Que hoje você tem só quatro grandes empresas com a tendência a reduzir. Se você olhar em outros países fica entre duas ou três, Europa, América latina, EUA você está brigando entre duas ou três grandes empresas que concentram 90% do mercado. Você pode até ter um nicho ou outro pendurado, mas o importante está lá. E acredito que no Brasil vai ser algo parecido, vamos ter três ou quatro arranjos de pagamento importantes. E no resto pode ter alguma solução pequena, mas algo muito de nicho.

11. Quais fatores você acredita que tenham a maior contribuição positiva para o surgimento de arranjos de pagamentos?

O fato de o Banco Central ter regulado talvez tenha sido o fator mais positivo de todos. A regulamentação da maneira como veio e no momento que veio, contribuiu bastante para o que os arranjos de pagamento acontecessem. Depois o segundo alavancador pode vir do governo, se os benefícios sociais começarem a ser distribuídos pelo celular, também vai fomentar bastante com que esses arranjos de pagamento possam surgir. Porque aí você obrigatoriamente vai colocar na mão de 13 milhões de pessoas, um dinheiro todo mês depositado no celular dele. Automaticamente ele vai ter que aprender a usar. Mesmo que na marra, no início, ele vai ter que aprender a usar. Vai ter que aprender a transferir um dinheiro de um celular para outro, então aí surge um arranjo de pagamento de transferência, aí ele vai aproveitar que tem uma conta a pagar, ele vai pensar: “para que eu vou tirar o dinheiro para ir ao banco e pagar? Eu vou pagar no meu próprio celular.” Daí vai fomentar uma segunda, que é o pagamento de contas, que pode ser outro arranjo de pagamento. E daí provavelmente ele vai começar as compras dele onde ele compra, na feira, no mercado, na farmácia, na padaria. É bem provável que o cara também aceite o pagamento via celular, porque tem lá R\$ 200 ou R\$ 300 na mão dos clientes dele que eles gostariam de usar. Então o segundo grande item é se o governo começar a fomentar, aí acho que vai.

12. A Resolução 4282 do Banco Central do Brasil define que deve haver interoperabilidade técnica e de modelos de negócios entre arranjos de pagamento e entre participantes de um mesmo arranjo. Dessa forma, você não acredita que os *first movers* passam a ter uma vantagem competitiva ao definir padrões para esses arranjos?

Vantagem competitiva eu acho que não, mas acho que os primeiros eles vão pegar mais mercado. De alguma maneira alguém poderia entrar atrasado e com muito investimento de marketing e conseguir ganhar o mercado? Acho que sim. A barreira daí vai ser de gasto de investimento de marketing, mas os *first movers* acho que já entraram. Não teve um *first* que você falasse, ele entrou sozinho e vai ganhar o mercado inteiro. Eu acho que as quatro operadoras já se posicionaram com quatro grandes bancos. Então meio que a gente definiu os quatro grandes entrando, depois você tem mais três ou quatro pequenos tentando entrar. Mas eu acredito que eles serão comprados no meio do caminho por alguém grande. A briga vai ficar entre os cinco bancos grandes, Caixa, Banco do Brasil, Santander, Itaú, Bradesco, e os cinco vão se posicionar. Vão se posicionar com alguma operadora ou com uma dessas outras empresas que estão fazendo, e eu acho que eles vão brigar como brigam hoje no mercado de mais alta renda. Acho que os quatro estão no mesmo estágio. Talvez a gente esteja um pouquinho mais na frente, mas nada que os outros três não recuperem. Acho que não, não vai ter um grande cara sozinho fazendo. Mesmo porque o mercado de telefonia está bem distribuído, não tem ninguém mais do que 30% de mercado. Eu não consigo fazer com que o cara da TIM use a solução da Vivo, ou o cara da Claro use a solução da Oi. Cada um vai ter que usar a solução do seu próprio celular, da sua operadora. Meio que o mercado está mais ou menos distribuído em função da própria operadora.

13. Considerando os diversos participantes para a formação dos arranjos de pagamentos, quem você considera que tem o maior poder de influência para a definição desses arranjos?

Eu acho que são os quatro, não tem um mais do que outro, se você falar uma conta super lá, mas nem estaria usado celular no caso, usa muito pouco. Ele pode definir um arranjo de pagamento? Não, vai ser difícil. Ele não tem volume, vão ser as quatro operadoras que já estão com os quatro bancos. As quatro parcerias grandes que já estão aí no mercado. Eu acho que poderão determinar os arranjos de pagamentos novos. Os arranjos de pagamento que já

existem, tipo a Mastercard e Visa estão se colocando como arranjo de pagamento, a Paypal também está se colocando como arranjo de pagamento, mas esses não são novos, são arranjos de pagamento que já existem e que agora estão chamando como arranjo de pagamento para uma solução que já existia. Os arranjos novos quem tem mais chance de definir são as quatro parcerias entre bancos e operadoras que já estão montadas e que vão decidir entre si como é a interoperabilidade e como transfere dinheiro de um para outro, como vai fazer o pagamento de contas. Acho que as quatro é que tem a chance meio que juntas de definirem quais são os arranjos. E também não acredito que uma só vá definir o mercado inteiro. Eu acho que vamos ter que sentar junto e fazer essa definição meio que em conjunto.

14. Quais são suas perspectivas gerais para o futuro do *mobile payment* no Brasil? E para a utilização de *mobile banking* nas iniciativas de microcrédito?

As perspectivas são boas, eu acho que se você tem um país que pode dar certo, tirando os africanos, porque é outro modelo bem diferente do nosso, é o Brasil. Se você olhar a Europa, EUA e LATAM (*Latin America*) eu acho que de todos o Brasil é o que tem mais chance de dar certo em *mobile payment*. Primeiro porque os POS estão preparados. Eu acho que isso é uma coisa que ajuda bastante, os POS estão concentrados em duas ou três operadoras e os três investiram para que o *mobile* acontecesse. Se você olhar a NFC já tem mais de um milhão de POS com NFC, é de longe o maior parque do mundo de NFC, isso ajuda bastante. E depois acho que bancos e operadoras já estão também mais ou menos arranjados entre si, que talvez seja a segunda barreira a ser quebrada, a barreira técnica. Se você está preparado na ponta, a gente já tem a barreira política, comercial nós já quebramos um pouco a barreira, e já estamos conversando. E acho que falta agora o cliente, a parte do cliente. Que talvez seja a barreira cultural, que é o que estávamos falando no começo, a barreira mais complexa. Mas acho que em um médio prazo isso acontece. Tudo está convergindo para o celular, se você olhar as outras indústrias de maneira geral, está todo mundo convergindo para o celular. O celular está passando a ser muito as coisas que a gente faz hoje no dia a dia, a gente está colocando o celular como processo e o meio de pagamento vai ter que migrar também. Isso não tem mais dúvida na cabeça de ninguém. A dúvida é que solução a gente vai usar e quanto tempo vai levar. Mas que vai chegar não tem dúvida nenhuma. Quanto à utilização do *mobile banking* para as iniciativas de microcrédito, eu acho que o microcrédito no Brasil vai decolar, na hora que os bancos começarem a usar a estrutura de celular que já está disponível para fazer todo o processo de aquisição, de pagamento, de

cobrança do microcrédito através do celular. Acredito que o celular poderia ser uma contribuição de redução de custos, de todos os custos. Custo de marketing, de venda, de pagamento do dinheiro, depois de coleta do dinheiro, do pagamento da dívida. A gente poderia entrar muito fortemente e ajudar na distribuição. Mas eu não vejo apetite nos bancos de fazer essa distribuição. Eu não sei se porque no Brasil nós temos um *spread* muito alto e daí ainda não tem necessidade de entrar nesse mercado que provavelmente a rentabilidade vai ser bem menor. Mas não vejo apetite de nenhum banco para entrar no microcrédito mesmo, porque microcrédito para mim é abaixo de R\$ 1.000. É abaixo de R\$ 1.000 que nós estamos falando? Não é crédito pessoal, porque crédito pessoal para isso eles têm bastante apetite. Mas um empréstimo de R\$ 500, R\$ 200 ou R\$ 300 a gente não vê. Pelo menos não achei.

15. Como você acredita que estará o nível de utilização do celular para serviços financeiros (microfinanças) de uma forma realista daqui a 5 anos?

O nível de utilização vai estar muito grande. Eu vejo o pessoal bancarizado, os bancos todos estão investindo bastante de tirar as pessoas da agência pra ir para o celular. O Bradesco inclusive fez uma campanha com a gente de você permitir que as pessoas usem gratuitamente a internet através do *mobile* para *mobile banking*. Quem hoje é cliente Bradesco não paga mais tarifa, não precisa ter acesso à internet pra acessar o *mobile banking* do Bradesco. O Bradesco anunciou recentemente que mais do que dobrou o uso do *mobile banking* dele e o *mobile* já é o maior canal do Bradesco, de transacional, já passou a internet, ATM já passou um bom tempo, agência/ATM já passou e recentemente eles passaram a internet. O *mobile banking* no celular já passou a ser o maior canal de distribuição para os bancos. Então da parte bancária muito rapidamente está migrando para o celular. E acho que a segunda coisa que vai ajudar é que o *smartphone* a penetração está crescendo muito rápido. Então hoje você já vê celular novo e 50% já é um *smartphone*. Então você hoje está crescendo muito rápido na penetração do *smartphone* o que ajuda bastante na solução. Então eu acho que vai puxar com quem tem conta corrente e depois virão os pré-pagos. Os pré-pagos já nascem no celular, a maioria dos pré-pagos já vão nascer usando celular. Em 5 anos já temos um cenário muito diferente do que temos hoje. Vamos ter a maioria absoluta das pessoas usando o celular como seu canal bancário principal.

**APÊNDICE F - Transcrição da entrevista realizada com Marcelo Gonzaga Rocha –
Diretor-Presidente da Pólocred**

Entrevista realizada no dia 13/10/2014 às 13:30h por videoconferência. Empresa com sede na Av. Osmar Cunha, n. 183 - Bloco A - Sala 902 - Ed. Ceisa Center - Centro - Florianópolis – SC

1. O Brasil possui atualmente uma das maiores taxas de número de celulares por habitantes no mundo. Em sua opinião, quais fatores podem contribuir para uma maior utilização dos celulares para o *mobile payment*?

Nós operamos na faixa do microcrédito produtivo e orientado com uma faixa de usuário e beneficiário que já tem acesso à telefonia celular. Nós não temos nenhuma dificuldade com relação ao acesso à telefonia. A nossa dificuldade sim é a infraestrutura das operadoras em fornecer bons sinais, porque geralmente esse acesso dá pra ligações, mas agora vai ter que ter um serviço mais dedicado para que essas pessoas possam ter acesso aos serviços realmente de micro finanças dentro de uma plataforma, uma operadora, um aparelho móvel na verdade, tanto num *smartphone* como um celular convencional.

2. Qual o potencial você dimensiona no curto e médio prazo para o número de usuários de *mobile payment*?

Eu vou falar do meu mercado, nosso público aqui do estado, nós operamos, eu acredito que tenhamos um potencial de pelo menos 70 mil usuários na região de Santa Catarina e que estão inseridos nesse modelo de microcrédito que é nosso mercado. Mas vamos trabalhar que hoje segundo o senso são 23 milhões de micro pequenos empreendedores no Brasil, vamos trabalhar que 50% desse público poderia ter acesso a esses serviços, usando *smartphone* ou celular, mas achando que 100% teriam celulares. Mas eu não gosto de criar uma expectativa muito forte de que isso vai se transformar numa ferramenta em curtíssimo prazo. Tem que haver uma mudança de cultura, tem que haver um índice de segurança nas transações e isso vai tendo que se acostumar, os empreendedores, usuários de serviços, vão tendo que se acostumar com esse modelo novo.

3. O Brasil possui diversos programas de CCT (*conditional cash transfer*) e Previdenciários, com destaque em termos de beneficiários para o programa Bolsa Família. Quais os motivadores e inibidores para a utilização do *mobile payment* nesse arranjo de pagamento?

Eu acho que os motivadores seriam a segurança e o acesso a telefonia que todos os usuários já têm. E o próprio provedor do programa que é o governo federal, teria que incentivar e colocar como uma das ferramentas opcionais pra essa utilização. Esses seriam os motivadores, não dá pra ser nada forçado. Até porque tem que deixar as opções para que o usuário reconheça que o mobile é uma ferramenta confiável de se usar.

4. Quando analisamos a adoção de um novo arranjo de pagamento, existem possíveis barreiras para a adoção pelos usuários do sistema. Quais seriam essas barreiras e quais seriam os atributos requeridos pelos estabelecimentos comerciais e usuários para a utilização de *mobile payment*?

No lado do estabelecimento credenciado um sistema de fácil acesso. Hoje eu acredito que as ferramentas como o cartão ou próprio mobile em alguns casos, estão direcionados a adquirentes que já estabelecidos com a cultura de cartão e máquina própria no mercado. Primeiro seria a concorrência, entrar no Brasil uma quantidade maior de players de aquisição, a melhoria de acesso aos PSTs, que são sub-aquires aparelhos de captura que poderia facilitar aí uma demanda muito forte daquele que não tem um estabelecimento, porém é um autônomo que vive na rua vendendo e podendo ter acesso a uma captura tanto de cartão como de celular. Eu acho que isso e os custos, hoje no Brasil nós temos poucos, em relação à Europa, outros mercados mais modernos, nesse sentido o Brasil deve ter 5 ou 6 adquirentes e um ou dois que dominam o mercado. Então eu acho que a concorrência e a abertura para esses players entrarem no mercado utilizando as bandeiras mais comuns no mercado facilitaria bastante o acesso dos empreendedores neste modelo.

5. O Brasil possui uma parcela bastante significativa da população não bancarizada, situação que poderia favorecer as iniciativas de microcrédito. Entretanto, as iniciativas de microcrédito no Brasil ainda não atingiram seu pleno potencial quando comparadas com algumas iniciativas ao redor do mundo. Em sua opinião, o que pode ter contribuído para isso e como ampliá-las?

O microcrédito ele tem um programa no Brasil, que é o programa nacional do microcrédito produtivo e orientado, que é o nosso caso. Não se trata de propriamente micro finanças, é uma área da micro finanças que trabalha com o microcrédito produtivo e orientado. Só que realmente alguns casos são interessantes, o caso do nordeste, tem volume grande de usuários de microcrédito. Porém na nossa região os usuários dependem das organizações que são as organizações não reguladas, são as OSCIP's. O acesso vai depender das ferramentas que essas OSCIP's utilizarem pra massificar esse microcrédito. Hoje não existe uma massificação porque existe uma especialização no atendimento, é o agente de crédito, ele tem que fazer uma visita, tem uma série de etapas antes de a gente chegar ao tomador. E muitas vezes eles são bancarizados, outras vezes eles não são bancarizados. E no nosso caso aqui na região de Torres, nós temos mais em nível bancarizado do que não bancarizado. Eu não posso te falar em relação à bancarização, mas eu acredito que o acesso ao microcrédito deva melhorar com essas ferramentas digitais.

6. Que contribuições a utilização do *mobile payment* pode trazer para as iniciativas de microcrédito e inclusão social?

Uma das grandes contribuições é a inclusão digital dos usuários. Hoje nós temos um problema, você imagina que o tomador do crédito, o micro pequeno empreendedor, ele quando acessa o crédito ele sai com um cheque, um documento do crédito, ele assina um contrato e sai com o documento, o famoso cheque em moeda física. Ele tem toda uma mobilidade, uma logística de sair do seu negócio e ir até um banco, uma agência bancária, tem que pegar fila, corre o risco de assalto, corre o risco de acidente no meio do caminho. A utilização dessas ferramentas, elas vão dar uma agilidade nesse micro e pequeno muito forte, trazendo uma economia para o sistema todo. Questão de acidentes, saúde, mobilidade e logística, isso vai reduzir porque o empreendedor não vai precisar sair do seu local de trabalho pra fazer suas transações e seus pagamentos.

7. Com relação a sua empresa, qual a maior contribuição você acredita que ela possa proporcionar para o surgimento de iniciativas de microcrédito e de *mobile payment*?

A Pólcred hoje, não só ela, mas os nossos modelos, com essa iniciativa que algumas empresas estão proporcionando em termos de recursos tecnológicos, nós temos a contribuir o nosso meio aqui, proporcionar esses micro e pequenos empreendedores, um

acesso com uma ferramenta a um custo bem reduzido. Então existem vários projetos aí de incluir uma questão de microseguros, micro previdência, dessas ferramentas e que poderão contribuir para a melhoria da qualidade de vida do micro pequeno empreendedor, além do crédito.

8. Você acredita que a utilização de celulares pode contribuir para a oferta de outros serviços financeiros além das transações de *mobile payment*?

Sim, como eu falei, deverão surgir outros serviços que já são ofertados no mundo todo como micro seguros, micro previdências, micro poupança. Está ligado a micro finança, então sempre em função do crédito. Nosso modelo é tudo em função do crédito. Você não vai vender micro previdência se o cliente não tomar crédito. Ele vai ser um microempreendedor e vai ter acesso a uma micro poupança, uma micro previdência, um micro seguro. E isso vai dar uma característica de segurança para ele e a família dele.

9. A Resolução 4282 do Banco Central do Brasil, publicada em novembro de 2013, define as diretrizes para o funcionamento de arranjos de pagamentos sem a necessária participação dos bancos. Você acredita que esses arranjos sem a participação dos bancos será uma realidade?

O Banco Central quando montou esse modelo, tanto a lei 4282, 4281, 4280, 4283, depois 3704, 3705, que são as circulares e resoluções, eu acho que já foram feitos vários estudos, vários testes nessa questão de sistema de pagamento brasileiro. Desde 2008 já existem algumas tratativas, alguns acordos com operadoras, com os meios de pagamento pra que isso facilite a vida do usuário. Eu acho que com relação aos bancos, essa prerrogativa bancária não vai se extinguir, mas vai criar novas oportunidades tanto para as instituições bancárias como não bancárias. E dando uma vasta e ampla oportunidade para essas pessoas decidirem o melhor serviço e melhor forma de fazer seus trabalhos e a utilização dessas ferramentas.

10. Como você imagina que o mercado estará em 5 anos: poucos arranjos de pagamentos com grade participação de mercado ou vários arranjos de pagamentos com uma pequena participação de mercado? E em 10 anos?

Eu acho que eu estaria arriscando demais em falar. A visão que nós temos é que isso vai ampliar muito, os arranjos, o modelo. Porém como o assunto é muito novo e a nossa cultura bancária é muito forte, não dá pra prever o que vai acontecer. Eu acredito que vai haver uma expansão desse formato, porém agora se em forma de arranjo, se em forma de instituições de pagamento, os próprios bancos, essa modelagem ainda não conseguiu se desenhar porque é muito novo. Os seminários, as palestras, os encontros ainda estão acontecendo pra tentar formalizar algum modelo realmente que funcione.

11. Quais fatores você acredita que tenham a maior contribuição positiva para o surgimento de arranjos de pagamentos?

Os fatores são os ambientes e modelos. Eu acho que tem vários modelos no Brasil que vão proporcionar arranjos. Grandes cooperativas, grandes cooperativas de produção, grandes setores de serviços. Mas acho que isso que vai provocar essa modelagem. Mas ainda é muito cedo pra comentar quem vai crescer mais, onde vai crescer mais. Eu acho que tem que acontecer alguns modelos, tem que acontecer alguns projetos pilotos que a gente chama, pra ver pra que caminhos as pessoas e as corporações vão definir.

12. A Resolução 4282 do Banco Central do Brasil define que deve haver interoperabilidade técnica e de modelos de negócios entre arranjos de pagamento e entre participantes de um mesmo arranjo. Dessa forma, você não acredita que os *first movers* passam a ter uma vantagem competitiva ao definir padrões para esses arranjos?

Acredito que até pode acontecer, mas vai depender se esses arranjos que são formados agora a partir de alguns aglomerados, algumas cadeias produtivas, depende do formato que serão formados. Eu acho que essa interoperabilidade é importante a própria decisão do usuário, porém eu acredito que os serviços oferecidos que vão modelar isso. Se o usuário vai querer ou não mudar de plano, vai querer ficar num prestador de serviço ou mudar pra outro. Mas eu acho que é importante o que essa parte que foi definida pelo banco central e pela lei também, tanto pela lei como pela resolução do banco central, é importante que tenha interoperabilidade pra não ficar naquele negócio que tu entra num arranjo, adere a um arranjo e é obrigado a fidelizar ele. O mercado tem que ser aberto e livre pra decisão do próprio usuário. E com relação aos grandes, eu acho que isso é natural, o mercado se acomoda naturalmente.

13. Considerando os diversos participantes para a formação dos arranjos de pagamentos, quem você considera que tem o maior poder de influência para a definição desses arranjos?

Eu acredito que o modelo de serviço, modelo de arranjo, se é uma cooperativa de produção, um setor de produção, um setor de serviço, quem vai ter influência é a consolidação e quantidade de pessoas que utilizam aquele serviço. Eu acredito que no nosso setor de microcrédito, existe já uma expressão, um serviço oferecido em que possibilitará a formação de um bom arranjo, mas ainda é muito cedo pra falar isso.

14. Quais são suas perspectivas gerais para o futuro do *mobile payment* no Brasil? E para a utilização de mobile banking nas iniciativas de microcrédito?

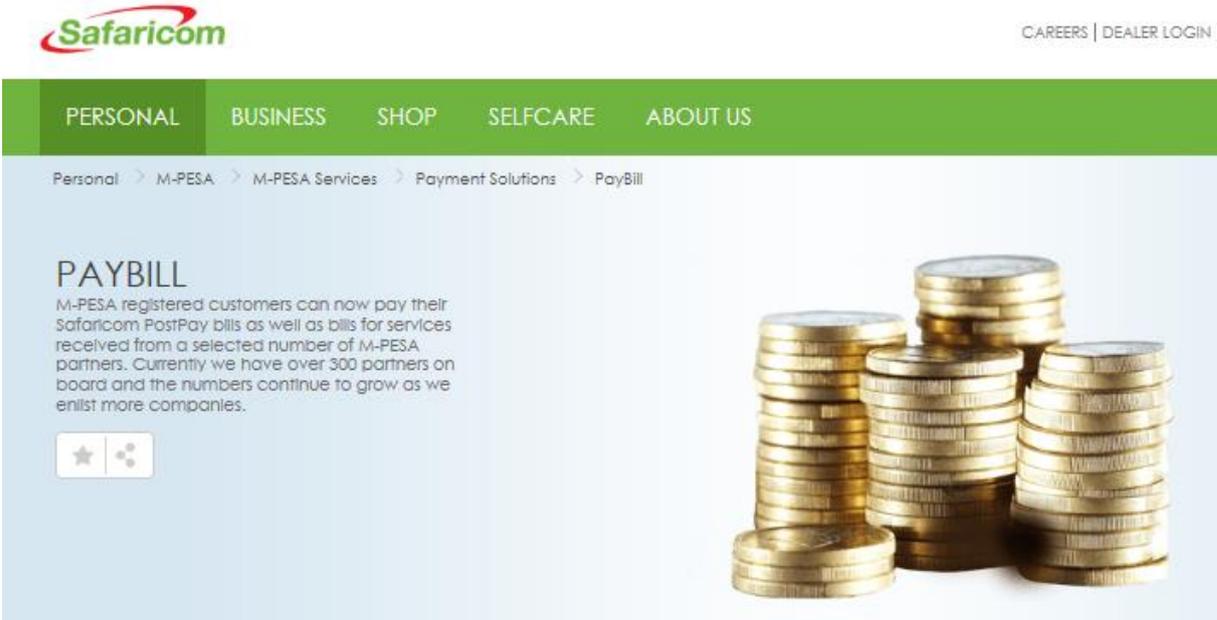
A minha visão é muito positiva. Nos próximos anos o tomador de crédito ele evolui. O que a gente sempre fala, pode ser que a minha geração tenha certa dificuldade em acessar um serviço mobile, mas meus filhos não vão ter essa dificuldade e meus netos muito menos ainda. Então eu acredito que o crescimento dessas e de outras ferramentas de acesso digital terão grande facilidade de penetração, vai do bom serviço e bom custo que será oferecido.

15. Como você acredita que estará o nível de utilização do celular para serviços financeiros (microfinanças) de uma forma realista daqui a 5 anos?

Vai ser um serviço comum como é utilizado com o cartão hoje, o mobile vai ser mais uma opção. E não acredito que acabe a figura do cartão, ou figura da moeda física, ou até um cheque, mas o mobile vai ter a sua participação e cada vez maior, um facilitador, uma ferramenta facilitadora.

ANEXOS

ANEXO A - Dados secundários do arranjo de pagamento M-PESA



Safaricom CAREERS | DEALER LOGIN |

PERSONAL BUSINESS SHOP SELFCARE ABOUT US

Personal > M-PESA > M-PESA Services > Payment Solutions > PayBill

PAYBILL

M-PESA registered customers can now pay their Safaricom PostPay bills as well as bills for services received from a selected number of M-PESA partners. Currently we have over 300 partners on board and the numbers continue to grow as we enlist more companies.

★



Fonte: Safaricom (M-PESA)

Disponível em: <<http://www.safaricom.co.ke/personal/M-PESA/M-PESA-services-tariffs/payment-solutions/pay-bill>>. Acesso em: 16 ago. 2014.

M-PESA Services & Tariffs

You can access the following services from your M-PESA account:

- Bulk Payments
- Buy Safaricom airtime
- Deposit cash to your account
- Lipa Karo na M-PESA
- M-PESA Prepay Safari Card
- Manage your M-PESA account
- Pay Bill
- Send (Transfer) money
- Withdraw money
- Lipa Na M-PESA Fuel Activation

Fonte: Safaricom (M-PESA)

Disponível em: <<http://www.safaricom.co.ke/personal/M-PESA/M-PESA-services-tariffs>>. Acesso em: 16 ago. 2014.

PayBill

Existing M-PESA rules apply when paying bills: maximum transaction amount per day is Ksh140,000 and the maximum amount transferable per transaction is Ksh70,000.

Pay your Safaricom PostPay Bill:

- You need to be an M-PESA registered customer
- Ensure you have sufficient funds in your M-PESA account to cover the amount you are paying
- Go to M-PESA on your phone Menu
- Select Payment Services
- Select PayBill
- Enter the business number 200200
- Enter the mobile number or account number you wish to make payment to
- Enter the amount you wish to pay (between Ksh10 – Ksh70,000)
- Enter your M-PESA PIN
- Confirm details are correct and press OK
- Your PostPay account will be updated within the hour

Fonte: Safaricom (M-PESA)

Disponível em: < <http://www.safaricom.co.ke/personal/M-PESA/M-PESA-services-tariffs/payment-solutions/pay-bill>>. Acesso em: 16 ago. 2014.

Pay other Bills:

- You need to be an M-PESA registered customer
- Go to M-PESA on your phone menu
- Select Payment Services
- Select PayBill
- Enter 'Business Number' of the company you are making payment to*
- Enter the 'Account Number' of the bill you wish to pay*
- Enter the amount you wish to pay (between Ksh10 – Ksh70,000)
- Enter your M-PESA PIN
- Confirm details are correct and press OK

Click on the quick bar on the side to check out our Pay Bill partners.

Fonte: Safaricom (M-PESA)

Disponível em: <<http://www.safaricom.co.ke/personal/M-PESA/M-PESA-services-tariffs/payment-solutions/pay-bill>>. Acesso em: 16 ago. 2014.

M-Shwari Lock Savings Account

This is a savings account that allows M-Shwari customers to save for a defined purpose and for a specified amount of time. The funds saved on the M-Shwari Lock Savings account will be kept in the account until the maturity date; which you will determine upon opening the account.

To open the account as an existing M-Shwari customer, dial *234*6# on your phone and select 'Open Lock savings account'. For those not on M-Shwari already, go to your M-PESA menu, select "My account" and "Update menu" then

go to your M-PESA menu, select M-Shwari, click on activate account and accept terms and conditions to join.

The M-Shwari Lock Savings account will help you not only save for a rainy day, but also earn you interest on your savings. Dial *234*6# and rock your dreams.

[M-Shwari Lock Savings Account Terms & Conditions](#)

Fonte: Safaricom (M-PESA)

Disponível em: <<http://www.safaricom.co.ke/personal/M-PESA/m-shwari-lock-savings-account>>. Acesso em 16 ago. 2014.

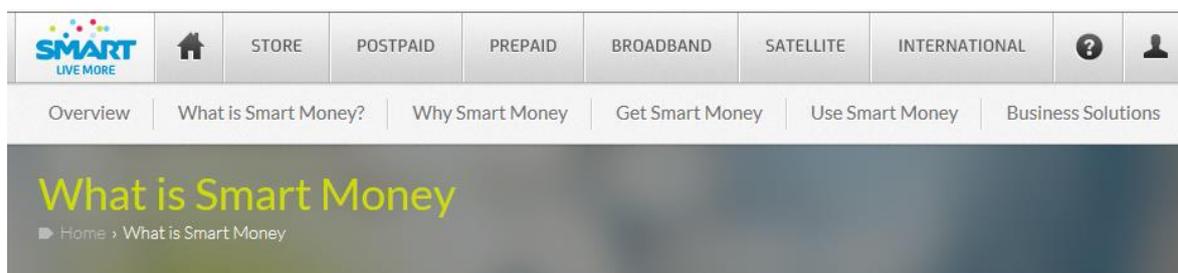
NOTE:

- Maximum Account Balance Is Ksh100,000
- Maximum Daily Transaction Value Is Ksh140,000. Maximum per transaction Is Ksh70,000
- You cannot withdraw less than Ksh50 at an M-PESA agent outlet
- To transact, your Safaricom line and M-PESA account must be active
- At an agent outlet, you cannot deposit money directly into another M-PESA customer's account
- You earn Bonga points when you transact on M-PESA.
- To register or transact at any M-PESA Agent outlet, you will be required to produce your original identification document, i.e., National ID, Passport, Military ID, Diplomatic ID or Alien ID/Foreigner Certificate

Fonte: Safaricom (M-PESA)

Disponível em: <<http://www.safaricom.co.ke/personal/M-PESA/my-M-PESA-account/tariffs>>. Acesso em: 16 ago. 2014.

ANEXO B - Dados secundários do arranjo de pagamento SMART Money



SMART Money is an electronic wallet, similar to a bank account, that allows you to do bills payment, reload of airtime, and money transfers using a SMART Mobile phone. With the SMART Money MasterCard, you can also do ATM and debit card transactions.

Because SMART Money works on the Philippines' nationwidest network, you can send money to SMART's 50.9 million subscribers wherever they are in the country.

Fonte: Smart Money

Disponível em: < <http://www1.smart.com.ph/Money/what-is-smart-money>>. Acesso em: 06 set. 2014.

See how convenient it is to use SMART Money



Money Transfer

SERVICE NOTICE

Send money to any Smart or TNT Subscriber.

[Learn more >](#)



Pay Bills

Enjoy hassle-free ways to pay your bills. Plus, get rebates on SMART billings!

[Learn more >](#)



Reload Prepaid Accounts

Enjoy 5% bonus load for SMART Prepaid and Talk 'N Text. Enjoy 10% bonus minutes for SMART Bro.

Fonte: Smart Money

Referência: <http://www1.smart.com.ph/money/>

Data/Hora: 06/09 às 17:15h



Put funds in your Account

Reload your account via Over-The-Counter, PasaPera, Mobile Banking Service, and International Remittance.

[Learn more >](#)



ATM Withdrawal

Use your SMART Money MasterCard just like an ATM card!

[Learn more >](#)



Online Shopping

Shop online securely without a credit card using the Lock/Unlock feature.

Fonte: Smart Money

Disponível em: <<http://www1.smart.com.ph/money/>>. Acesso em: 06 set. 2014.

How to pay bills

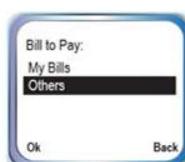
- a. To pay bills using your SMART Money account, go to the SMART Menu and choose "SMART Money"



- b. Choose "Pay Bills" and press OK



- c. Choose "Others" and press OK



- d. Type the code of the biller that you wish to pay. For example, to pay PLDT, enter biller code "05012". Refer to the list below for the complete list of biller codes.



Fonte: Smart Money

Disponível em: <<http://www1.smart.com.ph/Money/use/bills-payment/pay-your-utilities-and-more/tutorial>>. Acesso em: 06 set. 2014.

- e. Enter your billing account number (from your billing statement). For example, enter PLDT Account No. 1234567890

Bill Acct No:
1234567890

Ok Back

- f. Press OK when "Pay from?" appears on the screen

Pay from?

Ok Back

- g. Choose from your list of SMART Money Card Names and press OK

My Smart Money
Abbie

Ok Back

- h. Enter the amount you wish to pay and press OK. Remember to use # instead of decimal amount. For example, to pay P100.78, enter 100#78. (Note: When paying MERALCO bills, amount should be exact to the last peso).

Amount
100#78

Ok Back

Fonte: Smart Money

Disponível em: < <http://www1.smart.com.ph/Money/use/bills-payment/pay-your-utilities-and-more/tutorial>>. Acesso em: 06 set. 2014.

- i. When you receive a confirmation request for your transaction, press OK

Mika has been successfully added to your SMART Money List.

Ok Back

- j. When prompted, enter your 6-digit W-PIN and press OK

Enter W-PIN
XXXXXX

Ok Back

- k. You will receive a free text message stating that you have successfully completed this transaction

10Mar1039: You have paid P100.78 to 05012 fromMySmartMoneyAvail Bal: P200.00

Options Back

Fonte: Smart Money

Disponível em: < <http://www1.smart.com.ph/Money/use/bills-payment/pay-your-utilities-and-more/tutorial>>. Acesso em: 16 set. 2014.

ANEXO C - Marco legal e regulatório

LEI Nº 12.865

Documento: Lei nº 12.865, de 9 de outubro de 2013

Fonte: Planalto

Disponível em:<: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2013/lei/112865.htm>.

Acesso em: 17 ago. 2014.

Transcrição parcial do documento:

“Presidência da República

Casa Civil

Subchefia para Assuntos Jurídicos

LEI Nº 12.865, DE 9 DE OUTUBRO DE 2013.

[...]

A PRESIDENTA DA REPÚBLICA Faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

[...]

Art. 6º Para os efeitos das normas aplicáveis aos arranjos e às instituições de pagamento que passam a integrar o Sistema de Pagamentos Brasileiro (SPB), nos termos desta Lei, considera-se:

I - arranjo de pagamento - conjunto de regras e procedimentos que disciplina a prestação de determinado serviço de pagamento ao público aceito por mais de um recebedor, mediante acesso direto pelos usuários finais, pagadores e recebedores;

II - instituidor de arranjo de pagamento - pessoa jurídica responsável pelo arranjo de pagamento e, quando for o caso, pelo uso da marca associada ao arranjo de pagamento;

III - instituição de pagamento - pessoa jurídica que, aderindo a um ou mais arranjos de pagamento, tenha como atividade principal ou acessória, alternativa ou cumulativamente:

a) disponibilizar serviço de aporte ou saque de recursos mantidos em conta de pagamento;

b) executar ou facilitar a instrução de pagamento relacionada a determinado serviço de pagamento, inclusive transferência originada de ou destinada a conta de pagamento;

- c) gerir conta de pagamento;
- d) emitir instrumento de pagamento;
- e) credenciar a aceitação de instrumento de pagamento;
- f) executar remessa de fundos;
- g) converter moeda física ou escritural em moeda eletrônica, ou vice-versa, credenciar a aceitação ou gerir o uso de moeda eletrônica; e
- h) outras atividades relacionadas à prestação de serviço de pagamento, designadas pelo Banco Central do Brasil;

IV - conta de pagamento - conta de registro detida em nome de usuário final de serviços de pagamento utilizada para a execução de transações de pagamento;

V - instrumento de pagamento - dispositivo ou conjunto de procedimentos acordado entre o usuário final e seu prestador de serviço de pagamento utilizado para iniciar uma transação de pagamento; e

VI - moeda eletrônica - recursos armazenados em dispositivo ou sistema eletrônico que permitem ao usuário final efetuar transação de pagamento.

§ 1º As instituições financeiras poderão aderir a arranjos de pagamento na forma estabelecida pelo Banco Central do Brasil, conforme diretrizes estabelecidas pelo Conselho Monetário Nacional.

§ 2º É vedada às instituições de pagamento a realização de atividades privativas de instituições financeiras, sem prejuízo do desempenho das atividades previstas no inciso III do caput.

§ 3º O conjunto de regras que disciplina o uso de instrumento de pagamento emitido por sociedade empresária destinado à aquisição de bens ou serviços por ela ofertados não se caracteriza como arranjo de pagamento.

§ 4º Não são alcançados por esta Lei os arranjos de pagamento em que o volume, a abrangência e a natureza dos negócios, a serem definidos pelo Banco Central do Brasil, conforme parâmetros estabelecidos pelo Conselho Monetário Nacional, não forem capazes de oferecer risco ao normal funcionamento das transações de pagamentos de varejo.

§ 5º O Banco Central do Brasil, respeitadas as diretrizes estabelecidas pelo Conselho Monetário Nacional, poderá requerer informações para acompanhar o desenvolvimento dos arranjos de que trata o § 4o.

Art. 7º Os arranjos de pagamento e as instituições de pagamento observarão os seguintes princípios, conforme parâmetros a serem estabelecidos pelo Banco Central do Brasil, observadas as diretrizes do Conselho Monetário Nacional:

I - interoperabilidade ao arranjo de pagamento e entre arranjos de pagamento distintos;

II - solidez e eficiência dos arranjos de pagamento e das instituições de pagamento, promoção da competição e previsão de transferência de saldos em moeda eletrônica, quando couber, para outros arranjos ou instituições de pagamento;

III - acesso não discriminatório aos serviços e às infraestruturas necessários ao funcionamento dos arranjos de pagamento;

IV - atendimento às necessidades dos usuários finais, em especial liberdade de escolha, segurança, proteção de seus interesses econômicos, tratamento não discriminatório, privacidade e proteção de dados pessoais, transparência e acesso a informações claras e completas sobre as condições de prestação de serviços;

V - confiabilidade, qualidade e segurança dos serviços de pagamento; e

VI - inclusão financeira, observados os padrões de qualidade, segurança e transparência equivalentes em todos os arranjos de pagamento.

Parágrafo único. A regulamentação deste artigo assegurará a capacidade de inovação e a diversidade dos modelos de negócios das instituições de pagamento e dos arranjos de pagamento.

Art. 8º O Banco Central do Brasil, o Conselho Monetário Nacional, o Ministério das Comunicações e a Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel) estimularão, no âmbito de suas competências, a inclusão financeira por meio da participação do setor de telecomunicações na oferta de serviços de pagamento e poderão, com base em avaliações periódicas, adotar medidas de incentivo ao desenvolvimento de arranjos de pagamento que utilizem terminais de acesso aos serviços de telecomunicações de propriedade do usuário.

Parágrafo único. O Sistema de Pagamentos e Transferência de Valores Monetários por meio de Dispositivos Móveis (STDM), parte integrante do SPB, consiste no conjunto formado pelos arranjos de pagamento que disciplinam a prestação dos serviços de pagamento de que trata o inciso III do art. 6º, baseado na utilização de dispositivo móvel em rede de telefonia móvel, e pelas instituições de pagamento que a eles aderirem.

Art. 9º Compete ao Banco Central do Brasil, conforme diretrizes estabelecidas pelo Conselho Monetário Nacional:

- I - disciplinar os arranjos de pagamento;
 - II - disciplinar a constituição, o funcionamento e a fiscalização das instituições de pagamento, bem como a descontinuidade na prestação de seus serviços;
 - III - limitar o objeto social de instituições de pagamento;
 - IV - autorizar a instituição de arranjos de pagamento no País;
 - V - autorizar constituição, funcionamento, transferência de controle, fusão, cisão e incorporação de instituição de pagamento, inclusive quando envolver participação de pessoa física ou jurídica não residente;
 - VI - estabelecer condições e autorizar a posse e o exercício de cargos em órgãos estatutários e contratuais em instituição de pagamento;
 - VII - exercer vigilância sobre os arranjos de pagamento e aplicar as sanções cabíveis;
 - VIII - supervisionar as instituições de pagamento e aplicar as sanções cabíveis;
 - IX - adotar medidas preventivas, com o objetivo de assegurar solidez, eficiência e regular funcionamento dos arranjos de pagamento e das instituições de pagamento, podendo, inclusive:
 - a) estabelecer limites operacionais mínimos;
 - b) fixar regras de operação, de gerenciamento de riscos, de controles internos e de governança, inclusive quanto ao controle societário e aos mecanismos para assegurar a autonomia deliberativa dos órgãos de direção e de controle; e
 - c) limitar ou suspender a venda de produtos, a prestação de serviços de pagamento e a utilização de modalidades operacionais;
 - X - adotar medidas para promover competição, inclusão financeira e transparência na prestação de serviços de pagamentos;
 - XI - cancelar, de ofício ou a pedido, as autorizações de que tratam os incisos IV, V e VI do caput;
 - XII - coordenar e controlar os arranjos de pagamento e as atividades das instituições de pagamento;
 - XIII - disciplinar a cobrança de tarifas, comissões e qualquer outra forma de remuneração referentes a serviços de pagamento, inclusive entre integrantes do mesmo arranjo de pagamento; e
 - XIV - dispor sobre as formas de aplicação dos recursos registrados em conta de pagamento.
- § 1º O Banco Central do Brasil, respeitadas as diretrizes estabelecidas pelo Conselho Monetário Nacional, disciplinará as hipóteses de dispensa da autorização de que tratam os incisos IV, V e VI do caput.

§ 2º O Banco Central do Brasil, respeitadas as diretrizes estabelecidas pelo Conselho Monetário Nacional, poderá dispor sobre critérios de interoperabilidade ao arranjo de pagamento ou entre arranjos de pagamento distintos.

§ 3º No exercício das atividades previstas nos incisos VII e VIII do caput, o Banco Central do Brasil poderá exigir do instituidor de arranjo de pagamento e da instituição de pagamento a exibição de documentos e livros de escrituração e o acesso, inclusive em tempo real, aos dados armazenados em sistemas eletrônicos, considerando-se a negativa de atendimento como embaraço à fiscalização, sujeita às sanções aplicáveis na forma do art. 11.

§ 4º O Banco Central do Brasil poderá submeter a consulta pública as minutas de atos normativos a serem editados no exercício das competências previstas neste artigo.

§ 5º As competências do Conselho Monetário Nacional e do Banco Central do Brasil previstas neste artigo não afetam as atribuições legais do Sistema Brasileiro de Defesa da Concorrência, nem as dos outros órgãos ou entidades responsáveis pela regulação e supervisão setorial.

§ 6º O Banco Central do Brasil, respeitadas as diretrizes estabelecidas pelo Conselho Monetário Nacional, definirá as hipóteses que poderão provocar o cancelamento de que trata o inciso XI do caput e os atos processuais necessários.

Art. 10. O Banco Central do Brasil poderá, respeitadas as diretrizes estabelecidas pelo Conselho Monetário Nacional, estabelecer requisitos para a terceirização de atividades conexas às atividades fins pelos participantes dos arranjos de pagamento e para a atuação de terceiros como agentes de instituições de pagamento.

§ 1º O instituidor do arranjo de pagamento e a instituição de pagamento respondem administrativamente pela atuação dos terceiros que contratarem na forma do caput.

§ 2º Não se aplica o disposto no caput caso a entidade não participe de nenhuma atividade do arranjo de pagamento e atue exclusivamente no fornecimento de infraestrutura, como os serviços de telecomunicações.

Art. 11. As infrações a esta Lei e às diretrizes e normas estabelecidas respectivamente pelo Conselho Monetário Nacional e pelo Banco Central do Brasil sujeitam a instituição de pagamento e o instituidor de arranjo de pagamento, bem como seus administradores e os membros de seus órgãos estatutários ou contratuais, às penalidades previstas na legislação aplicável às instituições financeiras.

Parágrafo único. O disposto no caput não afasta a aplicação, pelos órgãos integrantes do Sistema Nacional de Defesa do Consumidor e do Sistema Brasileiro de Defesa da Concorrência, das penalidades cabíveis por violação das normas de proteção do consumidor e de defesa da concorrência.

Art. 12. Os recursos mantidos em contas de pagamento:

- I - constituem patrimônio separado, que não se confunde com o da instituição de pagamento;
- II - não respondem direta ou indiretamente por nenhuma obrigação da instituição de pagamento nem podem ser objeto de arresto, sequestro, busca e apreensão ou qualquer outro ato de constrição judicial em função de débitos de responsabilidade da instituição de pagamento;
- III - não compõem o ativo da instituição de pagamento, para efeito de falência ou liquidação judicial ou extrajudicial; e
- IV - não podem ser dados em garantia de débitos assumidos pela instituição de pagamento.

Art. 13. As instituições de pagamento sujeitam-se ao regime de administração especial temporária, à intervenção e à liquidação extrajudicial, nas condições e forma previstas na legislação aplicável às instituições financeiras.

Art. 14. É o Banco Central do Brasil autorizado a acolher depósitos em benefício de entidades não financeiras integrantes do Sistema de Pagamentos Brasileiro.

Art. 15. É o Banco Central do Brasil autorizado a baixar as normas e instruções necessárias ao seu cumprimento.

§ 1º No prazo de 180 (cento e oitenta) dias, o Banco Central do Brasil, tendo em vista diretrizes estabelecidas pelo Conselho Monetário Nacional, definirá as condições mínimas para prestação dos serviços de que trata esta Lei.

§ 2º É o Banco Central do Brasil autorizado a estabelecer, para os arranjos de pagamento, os instituidores de arranjo de pagamento e as instituições de pagamento já em funcionamento, prazos para adequação às disposições desta Lei, às normas por ele estabelecidas e às diretrizes do Conselho Monetário Nacional.

[...]

Brasília, 9 de outubro de 2013; 192o da Independência e 125o da República.

DILMA ROUSSEFF

Este texto não substitui o publicado no DOU de 10.10.2013

RESOLUÇÃO Nº 4.282

Documento: Resolução nº 4.282, de 4 de novembro de 2013

Fonte: Banco Central do Brasil

Disponível em: <http://www.bcb.gov.br/pre/normativos/res/2013/pdf/res_4282_v1_O.pdf>.

Acesso em: 16 ago. 2014.

Íntegra da transcrição do documento:

“Estabelece as diretrizes que devem ser observadas na regulamentação, na vigilância e na supervisão das instituições de pagamento e dos arranjos de pagamento integrantes do Sistema de Pagamentos Brasileiro (SPB), de que trata a Lei nº 12.865, de 9 de outubro de 2013.

O Banco Central do Brasil, na forma do art. 9º da Lei nº 4.595, de 31 de dezembro de 1964, torna público que o Conselho Monetário Nacional, em sessão realizada em 31 de outubro de 2013, com base nos arts. 1º, § 1º, inciso XIII, da Lei Complementar nº 105, de 10 de janeiro de 2001, e 6º, 7º, 9º e 10 da Lei nº 12.865, de 9 de outubro de 2013,

R E S O L V E U:

CAPÍTULO I

DO OBJETO E DO ÂMBITO DE APLICAÇÃO

Art. 1º Esta Resolução estabelece as diretrizes que devem ser observadas na regulamentação, na vigilância e na supervisão das instituições de pagamento e dos arranjos de pagamento integrantes do Sistema de Pagamentos Brasileiro (SPB).

Parágrafo único. O disposto nesta Resolução aplica-se também às instituições financeiras e demais instituições autorizadas a funcionar pelo Banco Central do Brasil que instituíam ou participem de arranjo de pagamento, nas condições estabelecidas pelo Banco Central do Brasil.

CAPÍTULO II

DAS DEFINIÇÕES

Art. 2º Para os efeitos desta Resolução, considera-se:

- I - pagador: pessoa natural ou jurídica, que autoriza a transação de pagamento;
- II - recebedor: pessoa natural ou jurídica, destinatário final dos recursos de uma transação de pagamento;
- III - transação de pagamento: ato de pagar, de aportar, de transferir ou de sacar recursos independentemente de quaisquer obrigações subjacentes entre o pagador e o recebedor; e
- IV - usuário final de serviços de pagamento: pessoa natural ou jurídica que utiliza um serviço de pagamento, como pagador ou recebedor.

CAPÍTULO III

DOS PRINCÍPIOS

Art. 3º A regulamentação e a supervisão dos arranjos de pagamento e das instituições de pagamento pelo Banco Central do Brasil devem ter os seguintes objetivos:

- I - interoperabilidade ao arranjo de pagamento e entre arranjos de pagamento distintos;
- II - inovação nos arranjos de pagamento e diversidade de modelos de negócios;
- III - solidez e eficiência dos arranjos de pagamento e das instituições de pagamento, promoção da competição e previsão de transferência de saldos em moeda eletrônica, quando couber, para outros arranjos ou instituições de pagamento;
- IV - acesso não discriminatório aos serviços e às infraestruturas necessários ao funcionamento dos arranjos de pagamento;
- V - atendimento às necessidades dos usuários finais, em especial liberdade de escolha, segurança, proteção de seus interesses econômicos, tratamento não discriminatório,

privacidade e proteção de dados pessoais, transparência e acesso a informações claras e completas sobre as condições de prestação de serviços;

VI - confiabilidade, qualidade e segurança dos serviços de pagamento; e

VII - inclusão financeira, observados os padrões de qualidade, segurança e transparência equivalentes em todos os arranjos de pagamento.

CAPÍTULO IV

DOS ARRANJOS DE PAGAMENTO

Seção I

Da Autorização

Art. 4º Os requisitos mínimos para a concessão da autorização para instituir arranjo de pagamento serão estabelecidos pelo Banco Central do Brasil com base em critérios que visem à prevenção e à mitigação de riscos, bem como à promoção da solidez e da eficiência dos arranjos de pagamento.

Parágrafo único. Na elaboração das regras que disciplinarão a dispensa da autorização de que trata o **caput**, o Banco Central do Brasil deverá considerar os seguintes critérios:

I - a natureza do instituidor do arranjo de pagamento;

II - a natureza do arranjo de pagamento;

III - a natureza dos participantes do arranjo de pagamento; e

IV - a capacidade limitada de oferecer risco ao normal funcionamento das transações de pagamentos de varejo, avaliada por meio de quaisquer dos parâmetros estabelecidos no art. 6º, parágrafo único.

Art. 5º As regras sobre o cancelamento da autorização mencionada no art. 4º devem ter por objetivo mitigar os riscos para o normal funcionamento das transações de pagamento de varejo e para os titulares de recursos mantidos em conta de pagamento e disciplinar a saída ordenada do instituidor do arranjo de pagamento.

Seção II

Dos Arranjos de Pagamento que não Integram o Sistema de Pagamentos Brasileiro (SPB)

Art. 6º Não integram o SPB os arranjos de pagamento que, a critério do Banco Central do Brasil, não ofereçam risco ao normal funcionamento das transações de pagamentos de varejo, bem como as instituições de pagamento que participem exclusivamente desses arranjos, conforme avaliação do Banco Central do Brasil.

Parágrafo único. Para efeito do disposto neste artigo e no § 4º do art. 6º da Lei nº 12.865, de 9 de outubro de 2013, o Banco Central do Brasil utilizará ao menos um dos parâmetros a seguir:

- I - limitação de propósito;
- II - valor total das transações de pagamento;
- III - saldo dos recursos depositados em conta de pagamento;
- IV - quantidade de transações realizadas;
- V - número de usuários finais;
- VI - efeitos do funcionamento do arranjo de pagamento sobre o mercado.

Art. 7º Na definição das regras sobre prestação de informações pelos instituidores dos arranjos de pagamento não integrantes do SPB, o Banco Central do Brasil deverá ter em consideração o princípio da economicidade.

Seção III

Das Disposições Gerais

Art. 8º Ao exercer a vigilância sobre os arranjos de pagamento integrantes do SPB, o Banco Central do Brasil deverá ter como objetivos assegurar seu funcionamento contínuo, eficiente e seguro e promover o adequado gerenciamento de seus riscos.

Art. 9º A natureza e as características de cada arranjo de pagamento devem ser consideradas na fixação das condições para:

- I - promover a interoperabilidade entre arranjos de pagamento e entre participantes de um mesmo arranjo;
- II - promover a oferta de serviço de pagamento com o intuito de ampliar e melhorar o acesso da população aos serviços financeiros; e
- III - fomentar a competição e a transparência na prestação de serviços de pagamento.

CAPÍTULO V

DAS INSTITUIÇÕES DE PAGAMENTO

Seção I

Das Modalidades

Art. 10. As instituições de pagamento serão classificadas em modalidades de acordo com a natureza dos serviços prestados e disciplinadas de forma proporcional aos riscos inerentes às suas atividades.

Seção II

Da Constituição, do Funcionamento e das Alterações Societárias

Art. 11. Os requisitos mínimos para a concessão de autorização para constituição, funcionamento, alterações de controle, aquisição e assunção de participação qualificada, reorganizações societárias, incluindo mudança de objeto social, fusão, cisão ou incorporação e transformação societária, e para posse e exercício de cargos de administração das instituições de pagamento devem estar fundamentados em critérios de prevenção e de mitigação de riscos e na promoção da solidez e da eficiência das instituições e dos arranjos de pagamento.

Art. 12. Os requisitos para o cancelamento da autorização mencionada no art. 11 devem visar à mitigação dos riscos para a segurança e o normal funcionamento da instituição de pagamento e das transações de pagamento e para os titulares dos recursos mantidos em conta de pagamento.

CAPITULO VI

DA CONTA DE PAGAMENTO

Art. 13. O Banco Central do Brasil, ao disciplinar a conta de pagamento, deverá considerar os objetivos de adequação às necessidades dos usuários finais, de diversidade dos modelos de negócios e de inclusão financeira, sem prejuízo das boas práticas para prevenção à lavagem de dinheiro e para combate ao financiamento do terrorismo.

CAPÍTULO VII

DA GESTÃO DE RISCOS

Art. 14. Na definição dos requisitos mínimos a serem atendidos pelas instituições de pagamento para prevenção e mitigação de riscos, o Banco Central do Brasil deverá ter como objetivos a manutenção da solidez, da eficiência e do regular funcionamento dessas instituições e a preservação do valor e da liquidez dos saldos dos recursos das contas de pagamento individuais.

Parágrafo único. A estrutura de gerenciamento de riscos das instituições de pagamento deve ser compatível com a natureza de suas atividades e a complexidade dos serviços por elas oferecidos e compreender, no mínimo, o gerenciamento dos riscos operacional, de crédito e de liquidez.

CAPÍTULO VIII

DA ADESÃO DE INSTITUIÇÕES FINANCEIRAS A ARRANJOS DE PAGAMENTO

Art. 15. As condições para adesão de instituições financeiras a arranjos de pagamento serão definidas tendo em vista sua natureza e características.

CAPÍTULO IX

DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 16. As regras sobre a contratação de terceiros para prestação de serviço de atendimento aos usuários finais das instituições de pagamento devem assegurar a responsabilidade integral da instituição contratante pelo atendimento prestado pelo contratado, inclusive no que diz respeito à integridade, à confiabilidade, à segurança e ao sigilo dos serviços prestados, bem como quanto ao cumprimento da legislação e da regulamentação aplicável a esses serviços.

Art. 17. Os instituidores de arranjos de pagamento e as instituições de pagamento ficam sujeitos ao disposto na Lei Complementar nº 105, de 10 de janeiro de 2001.

Art. 18. Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

Alexandre Antonio Tombini

Presidente do Banco Central do Brasil

Este texto não substitui o publicado no DOU de 6/11/2013, Seção 1, p. 16, e no SisBACEN.