ÁREA TEMÁTICA: GESTÃO TECNOLÓGICA.

TÍTULO: FATORES INIBIDORES DA ADOÇÃO DE NOVAS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO: UM ESTUDO COM PRODUTOS DE UM BANCO PÚBLCIO.

AUTORES

CLAUDIO SONAGLIO ALBANO

UNIPAMPA - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA

claudio.albano@unipampa.edu.br

SALVADOR CAMARGO

URCAMP

lfa@alternet.com.br

ELSA BARRETO

URCAMP

lfa@alternet.com.br

Resumo

O avanço das tecnologias de informação impactou diversas atividades da sociedade. O sistema bancário brasileiro caracteriza-se como atividade econômica líder em processos de adoção de tecnologias de informação, percebeu esta situação, suas possibilidades e vantagens, redefiniu diversos processos oferecidos aos clientes, tais como: extratos, pagamentos e outros, visando melhorar sua produtividade. Este trabalho apresenta os resultados de uma pesquisa que buscou identificar fatores de resistência, tecnológicos ou culturais, que impedem que as organizações (clientes de um banco público) usufruam os benefícios das novas tecnologias. O método de pesquisa utilizado foi Survey, com corte transversal, descritiva, com a utilização de dados primários. Os resultados demonstram que fatores relacionados à segurança estão inibindo a utilização dos novos recursos. A motivação para a realização do trabalho foi que a instituição bancária pública detectou que à utilização de seu software em uma agência era bastante inferior aos índices desejados, sendo que a utilização deste software é um dos componentes para compor o ranking de competitividade entre as agências da instituição.

Abstract

The Brazilian banking system is characterized as a business leader in process of adoption of information technology, realized the situation, its possibilities and advantages, redefined various processes offered to customers, such as extracts, and other payments to improve their productivity. This paper presents the results of a survey that sought to identify factors of resistance, technological or cultural, that prevent the organization (customers of a public bank) enjoy the benefits of new technologies. The research method used was survey with cross sectional, descriptive, using primary data. The results show that factors related to security are inhibiting the use of new resources. The motivation for carrying out the work was that the bank found that the public use of its software in an agency was well below the desired

rates, and the use of this software is one of the components to make the ranking of competitiveness among agencies institution.

PALAVRAS CHAVES: Adoção, impacto e tecnologia da informação.

1. Introdução

O avanço das tecnologias de informação impactou as mais diversas atividades da sociedade. O sistema bancário, sempre na vanguarda tecnológica, percebeu esta situação, suas possibilidades e vantagens, redefiniu diversos processos. Entre estes processos o atendimento aos seus clientes, antes totalmente pessoal, passou para ambientes eletrônicos. Em um primeiro momento foram utilizados salas de auto-atendimento, nas próprias agências, com o transcorrer do tempo, estas não suportaram a demanda em determinadas situações. Desta forma para manter o estado desejado de satisfação para seus clientes, estas organizações deveriam realizar investimentos significativos em mais tecnologias, PEREIRA & BECKER (1998). A solução mais econômica vislumbrada neste cenário é a distribuição do processamento, baseando-se nas estruturas computacionais dos próprios clientes, através da Internet, onde as transações são realizadas em dias e horários que se tornem mais cômodos aos seus interesses.

Entretanto não basta disponibilizar tecnologia, para que seu uso efetivamente produza benefícios. Diversos estudos e pesquisas já demonstraram não haver uma relação precisa entre investimentos em tecnologia de informação e receptividade por parte dos usuários ou clientes.

2. Problema de Pesquisa e Objetivo

Este trabalho procura identificar quais as razões da incipiente utilização do software Gerenciador Financeiro pelos clientes pessoa jurídica, vinculados à agência de um Banco Público, foi motivada porque a direção do banco detectou que a utilização deste software nesta agência era bem menor que nas demais regiões do estado e até mesmo do pais, como o uso do software é um dos fatores considerados para compor o ranking das agências, este problema é de extrema relevância para unidade local do banco. Assim, buscou-se identificar os fatores que causam resistência na utilização dessa tecnologia.

Os resultados da pesquisa poderão ser utilizados para que a organização implemente novos procedimentos, busque alterações ou aprimoramento na forma de aplicação da tecnologia, criando soluções mais próximas da real demanda desse público. Mantendo o foco na sua satisfação e crescimento, espera-se contribuir para fidelização da base de clientes da agência e conquista de novos clientes, que venham motivados por segurança e confiança na qualidade dos produtos e serviços prestados pela instituição.

No próximo tópico realizamos uma revisão da bibliografia pertinente ao assunto, após realizamos a descrição do contexto da pesquisa, descrevemos a metodologia utilizada, apresentamos os resultados, análises e conclusões da pesquisa, bem como suas limitações, contribuições e sugestões de futuros trabalhos.

3. Revisão Bibliográfica

O sistema bancário brasileiro caracteriza-se como atividade econômica líder em processos de adoção de tecnologias de ponta. Trabalha com a mais sensível mercadoria – dinheiro -, cujos controles devem ser precisos, rigorosos, instantâneos, integrados e com níveis de centralização razoavelmente altos. Elevados níveis de automação tendem a satisfazer tais metas. As políticas são estabelecidas a nível macro, fixando-se padrões para serem seguidos e atingidos pelas unidades, MAÇADA & BECKER (2001). O desvio de tais metas provoca distorções que são difíceis de serem gerenciadas e justificadas, sendo os padrões estabelecidos em função de unidades eficientes no uso de tecnologias e processos.

Com a evolução das técnicas de automação e o desenvolvimento de tecnologias da informação o cotidiano de pessoas e organizações sofre alterações constantes. Aliados a estes

fatores, avanços no campo das telecomunicações proporcionaram novas formas de executar as tarefas. Um exemplo, talvez o maior do uso destas tecnologias, é o sistema financeiro. Com as oscilações do mercado os bancos precisam cada vez mais expandir a base de clientes, sem com isso, aumentar o quadro funcional e a estrutura de atendimento. Sendo assim, os investimentos no desenvolvimento e aplicação de ferramentas de auto-atendimento crescem exponencialmente a cada ano neste setor e em tantos outros, IDC (2007).

3.1. Automação.

Desde o início da era industrial, o estudo e a aplicação de sistemas automatizados de produção foram objetos de atenção e busca de aperfeiçoamento, CHIAVENATO (2003). Ao longo do tempo, as ampliações dos processos automatizados tiveram diversos objetivos, além do principal que era de aumentar à produtividade e retirar do trabalhador as tarefas repetitivas.

Segundo DRUCKER (1973), através da reordenação do trabalho, era de que o menor custo operacional, o aumento da produtividade, traduzir-se-ia em maior renda para o trabalhador. A substituição do esforço manual pelo conhecimento é a maior mudança na história do trabalho, sendo o que hoje chamamos automação.

A evolução das organizações em termos de modelos estruturais e tecnológicos, principalmente a partir da década de 90, torna o ambiente de negócios cada vez mais complexo.

Resultante dessa transformação, muitos ambientes sofreram adaptações irreversíveis; alguns setores substituíram o grande número de funcionários por parques tecnológicos capazes de efetuar transações de forma mais precisa e segura que o homem. O impacto ao longo dos anos é cada vez maior, a exemplo dos bancos que investem maciçamente em tecnologias capazes de automatizar a rotina de seus clientes, voltando o atendimento pessoal para realização de negócios.

Atualmente, o poder da interação em tempo real cria uma forma nova de comunicação. As principais razões para existência dos ambientes virtuais são: criar uma imagem corporativa de vanguarda, serviços aperfeiçoados para os clientes, ampla visibilidade, expansão de mercado, distribuição global de informações e menores custos de comunicação, TURBAN, MCLEAN & WETHERBE (2004).

3.2 Tecnologia da Informação.

Podemos definir tecnologia da informação como o conjunto de hardware e software que desempenha uma ou mais tarefas de processamento de informações e faz parte do sistema de informações das organizações, tal como coletar, transmitir, estocar, recuperar, manipular e exibir dados. Outro conceito é o de LAUDON & LAUDON (1999) "Tecnologia de informação contemporânea vai além do computador isolado e abrange as redes de comunicações, equipamentos de fax e copiadoras "inteligentes", Workstations (estações de trabalho), processamento de imagens, processamento de gráficos, aplicações multimídia e comunicações". No trabalho utilizaremos a sigla TI, para tecnologia da informação.

Entretanto o simples uso da TI não configura uma mudança estrutural nas organizações. Diversos estudos e pesquisas já demonstraram não haver uma relação precisa entre investimentos em TI e aumento de produtividade e competitividade, para que isto ocorra é necessário vincular fortemente o planejamento e uso desta tecnologia as estratégias da organização, diversos autores e trabalhos justificam estas afirmativas em pesquisas recentes, entre as quais podemos citar: LUNARDI, BECKER & MAÇADA (2003a). A grande maioria das organizações, não realiza um planejamento de suas atividades na área de informática. Planejar o uso da informática é uma premissa básica atualmente, pois antes de mais nada é um

instrumento de gestão, destacando todas as questões relevantes na escolha das aplicações e no desenvolvimento de um projeto integrado de tais aplicações e na escolha das estruturas de processamento mais adequadas a organização.

Nas últimas décadas a TI, progrediu velozmente, especialmente na área operacional das organizações e pouco na área gerencial e estratégica. Desta forma podemos ainda muito pesquisar sobre como as empresas manuseiam as informações, pois a grande maioria destas, ainda não as utiliza em sua plena capacidade TAPSCOTT & CASTON (1995).

Esta tecnologia é vista como um elemento de agregação de valor, que pode atuar de forma bastante útil quando se questionam as possibilidades de melhoria estrutural da cadeia de valor de um produto. Alguns autores, entre os quais podemos citar TAPSCOTT & CASTON (1995), comparam a atual revolução denominada da "Revolução da Informação", a revolução industrial, que alterou profundamente todas as relações existentes na sociedade mundial em sua época, provocando mudanças em todas as formas de negócios então existentes.

Numa sociedade baseada na informação, o gerenciamento deve buscar obter vantagens competitivas oferecidas pela tecnologia. Assim faz-se necessário preparar gerentes nas organizações com visão tecnológica, que possibilitem melhor adequar as organizações a esta realidade, como também antecipar futuras tendências e oportunidades. Desta forma os gerentes desta tecnologia, devem possuir uma compreensão da organização, para poderem aliar decisões tecnológicas as estratégias organizacionais. A utilização desta tecnologia exige um planejamento que não deve ser meramente tecnológico, mas sim que envolva toda a organização focando seus objetivos.

Escolher e implementar, de forma adequada as melhores tecnologias dentro do contexto organizacional, para apoiar esta em suas estratégias é uma atividade desafiadora para seus gestores, sendo, portanto de suma importância conhecer como estas situações estão sendo enfrentadas, pois detectando seus problemas e soluções atuais, podemos no futuro melhor entender e equacionar as novas situações.

A tecnologia, entretanto, não se constitui no único fator a ser considerado para que o uso da TI venha a produzir os resultados desejados, devendo-se considerar outros fatores como porte da empresa, ramo de atividade, capacitação e treinamento de recursos humanos, dentre outros. Desta forma a implantação de sistemas não apropriados ou carregados de informações irrelevantes que não atendem às necessidades dos usuários e/ou clientes deve ser substituída por um processo que identifique as verdadeiras necessidades da organização. Segundo BENJAMIN & LEVINSON (1993), "os benefícios advindos da utilização da TI não estão diretamente relacionados ao volume de investimentos, mas sim à estrutura e cultura organizacional envolvidas na utilização desta tecnologia".

Sendo assim, para que uma empresa possa tirar total vantagem do uso de modernas TIs, visando ganhar competitividade, é necessário que sejam tomadas atitudes para o bom gerenciamento da implementação e do impacto que uma nova tecnologia causa na empresa, segundo GALIERS & BAETS (1998), o valor da TI dependerá da forma como foi utilizada e implementada na organização.

3.3. Bancos, automação e tecnologia da informação.

A indústria financeira, atualmente, não pode prescindir de um requisito básico: a TI, a revolução e o cumprimento das metas do setor bancário estão associados ao potencial dessa nova tecnologia e à capacidade de distribuição de serviços financeiros via canais de telecomunicação de alta velocidade. Atualmente, todos os grandes bancos brasileiros oferecem um conjunto completo de opções de serviços bancários virtuais acessíveis aos clientes 24 horas por dia. Quanto mais transações os clientes efetuam com o banco via canais

eletrônicos, mais eficiente à empresa se torna em termos de custos. Portanto, a eficiência depende do consumidor.

A Tecnologia da Informação é um requisito básico para que a indústria financeira possa competir, mais importante ainda para os bancos de varejo, pois essa tecnologia, aplicada ao sistema bancário passa, obrigatoriamente, pela informática, telecomunicações e sua relação com a interpretação de dados e seu aproveitamento mercadológico.

Segundo PEREIRA & BECKER (1998), os bancos comerciais de varejo jamais poderiam, principalmente devido ao vasto volume de transações diárias que são processadas, prescindirem do uso maciço de tecnologia, pois estão inseridos num mercado que desenvolve produtos e serviços baseados puramente em TI, que permite comandar quaisquer transações de qualquer lugar do planeta, e que necessita de respostas imediatas. Por essa razão, investem um grande volume de recursos na busca de novas oportunidades e aplicativos em seus negócios e são, com certeza, a indústria de ponta no seu uso específico, para desenvolvimento e exploração de seus produtos e serviços, ZANG (1998) e LUNARDI, BECKER & MAÇADA (2003b).

4. Contexto da Pesquisa.

4.1. A instituição bancária.

O banco (instituição bancária) conta com aproximadamente 13.000 pontos de atendimento, alcançando clientes de todos os segmentos tanto no mercado de varejo quanto no atacado, atuando como banco comercial, disponibilizando produtos e serviços característicos do mercado.

Para satisfazer a demanda de clientes, vários canais de atendimento são disponibilizados de forma segmentada, por exemplo: terminais de auto-atendimento (TAA), um portal na internet e acesso via celular para pessoas físicas do pilar varejo, o Gerenciador Financeiro, objeto desta pesquisa, para pessoa jurídica, também do pilar varejo; o pilar atacado, devido a características bem peculiares e volume de negócios é voltado ao atendimento pessoal, tendo para isso agências e ambientes especializadas sendo que, a partir de abril de 2006, passou a contar com versão específica do Gerenciador Financeiro desenvolvida para clientes de agências empresariais.

A agência onde foi realizada a pesquisa é inserida no pilar varejo, detém aproximadamente 17.000 clientes, sendo 661 empresas, distribuídas em quatro carteiras de atendimento

Inegavelmente, cada vez mais as agências são cobradas pelo desempenho medido pelo IEO (Índice de Eficiência Operacional), que trata da relação entre os atendimentos efetuados por meios "alternativos" e os atendimentos via terminais de caixa. Considerando o espaço físico da agência, o número de funcionários e o volume de transações, seria impossível manter a base de clientes sem esses meios. Aqueles que, equivocadamente, são denominados "meios alternativos" (TAA, Gerenciador Financeiro, portal da internet, acesso via celular), transformaram-se em meios principais de acesso, reservando o atendimento via caixa a nãoclientes e casos muito específicos.

Segundo informações obtidas junto ao sistema de informações da instituição bancária a média de contribuição do Gerenciador Financeiro com o IEO no Rio Grande do Sul é de 17,10% e na agência é de 10,52%

4.2. A instituição bancária, TI e Automação.

O grande marco da evolução tecnológica na instituição, ocorreu no ano de 1982, onde teve início o projeto que previa a instalação de computador de pequeno ou médio porte nas agências com programação específica para transmissão de dados do expediente e processamento em tempo real. Em 1998 foi inaugurado, um Centro Tecnológico, dando início a um processo de redefinição de procedimentos internos que proporcionaram melhor e maior distribuição de informações, além de dar autonomia, agilidade e segurança aos processos.

Com a disponibilidade de meios tecnológicos mais sofisticados, tornou-se possível corrigir determinados problemas que eram originários ou correlacionados com processamento de dados: serviços morosos de balcão, produtividade comprometida do sistema de atendimento, organização administrativa mobilizada para o fluxo de papéis nas agências e nos centros de processamento, despesas com malotes e microfilmagens, exaustão do parque de máquinas, custos com pagamentos de horas extras com salários noturnos.

Os investimentos pelo banco em tecnologia são crescentes a cada ano. O principal desafio e objetivo é migrar transações feitas nos caixas para os meios de auto-atendimento, visando reduzir custos e melhorar o IEO.

Atualmente, segundo informações obtidas no portal da empresa na Internet, o sistema é integrado com todos os pontos de atendimento, contando ainda com dependências no exterior e mais de 45.000 terminais de auto-atendimento dentro do pais (Brasil).

4.3. O software gerenciador financeiro.

O Gerenciador Financeiro é definido pela instituição bancária como um canal de autoatendimento eletrônico através do computador, que permite a realização de transações
bancárias diretamente da organização do cliente pessoa jurídica aliando comodidade e
segurança. Através desse aplicativo, o cliente tem acesso a informações úteis ao
gerenciamento do seu ciclo operacional e realização de sua conciliação bancária. Sua
interface e operacionalização seguem a mesma sistemática para se navegar na World Wide
Web, Internet. As atualizações são constantes, e o cliente é convidado a atualizar a ambiente
toda vez que é disponibilizada uma nova versão, a atualização pode ser feita através da
Internet, onde também se pode obter o manual de uso.

A instituição tem os seguintes objetivos ao incentivar a utilização do software entre seus clientes, pessoas jurídicas: disseminar a política de auto-atendimento da empresa; consolidar a imagem do banco como empresa moderna e parceira do segmento pessoa jurídica; proporcionar diferencial mercadológico através da adoção de soluções inovadoras a seu público-alvo. Como podemos observar estes objetivos vem de encontro a utilização de recursos ou ferramentas da TI como fator de diferencial competitivo, que segundo alguns autores como HAMEL & PRAHALAD (1997), devem marcar a competição entre as organizações.

Para o cliente a instituição apresenta, entre outras, as seguintes vantagens quando da utilização do software: maior comodidade e redução de custos, pois dispensa a ida de funcionários à agência bancária; ampliação do horário bancário, possibilita a realização de transações bancárias fora do horário de atendimento das agências; maior controle financeiro, pois permite programar antecipadamente suas obrigações e gerenciamento de fluxo de caixa, permite a visualização da situação de caixa da empresa em qualquer data através de eventos agendados pelo usuário e o banco.

5. Metodologia

O método de pesquisa utilizado foi o Survey, que consiste na aplicação de

questionários a uma amostra representativa do universo a ser investigado. A técnica Survey, (PINSONNEAULT & KRAEMER APUD ALBANO, 2001), é essencialmente quantitativa, com informações padronizadas. As informações podem ser relativas a indivíduos, organizações ou comunidades. O meio de coleta de dados é por questões pré-definidas e estruturadas cujas respostas constituem o dado a ser analisado. É indicado para situações centrais tipo "como e por que está acontecendo, o quê, quanto e como". Também é definido como a obtenção de informações sobre características, ações ou opiniões de um grupo de pessoas, indicado como representante de uma população por meio de um instrumento, normalmente um questionário (OLIVEIRA APUD ALBANO, 2001). A pesquisa é descritiva, pois visa identificar quais situações, eventos, atitudes ou opiniões manifestas em uma população, de corte transversal, uma vez que os dados serão coletados num dado momento no tempo, e não há intenção de avaliar/monitorar suas variações com o decorrer do tempo, SELLTIZ, JAHODA, DEUTSCH & COOK (1974). Os dados utilizados na pesquisa são todos primários, pois foram coletados especialmente para atender às necessidades da pesquisa, MATTAR (2005).

A pesquisa foi realizada através da aplicação de questionários dividido em duas partes, sendo a primeira parte voltada para definir o perfil do usuário e a segunda para investigar características de uso do aplicativo. Aplicação do instrumento foi realizada apenas entre clientes da cidade da agência, por meio de contato telefônico. O universo da era de 340 empresas possuidoras de conta especial ativa e com habilitação ao uso do software. Amostragem contou com 34 clientes, 10% do universo estudado, é definida por CRESPO (2002) como casual ou aleatória simples, ou seja, numerou-se a população de 1 a 340 e sorteou-se 34 empresas. O respondente da pesquisa foi o funcionário ou empresário que faz uso da ferramenta.

O instrumento de coleta de dados foi desenvolvido com apoio da administração da agência e de forma a atender aos requisitos: a identificação do perfil da empresa pesquisada abrangendo aspectos como porte e estrutura, freqüência de acesso ao facilitador, cuidados com a senha e nível de conhecimento em informática das pessoas que operacionalizam o Gerenciador Financeiro; o outro requisito foi à satisfação dos usuários em relação a alguns aspectos de usabilidade e segurança.

A aplicação do instrumento de coleta de dados foi feita via telefone. Realizou-se um levantamento no sistema para identificação do Gerente de Contas a qual está vinculada a conta da empresa, com isso foi indicado o funcionário ou empresário que faz o uso da ferramenta para que o mesmo fosse abordado.

6. Resultados

Para melhor entendermos os resultados da pesquisa, as organizações foram divididas em perfis e então os resultados foram analisados, conforme esta classificação. Objetivo de dividirmos as organizações em perfis foi o de verificar se alguma situação, que prejudique a utilização do software, se manifestava de forma mais intensa conforme o perfil da empresa,

6.1. Definição do Perfil do Usuário.

A definição do perfil do usuário/cliente está representada da seguinte forma: porte da empresa, forma com foi definida a estrutura da empresa, forma de acesso à Internet, freqüência de acesso ao Gerenciador Financeiro, domínio das senhas do Gerenciador Financeiro e nível de conhecimento do usuário na área de informática.

Abaixo apresentamos os resultados, utilizaremos f para representar a freqüência e % a porcentagem:

Tabela 1. Identificação do porte da empresa conforme faturamento.

| Faturamento anual da empresa | f | % |
|---|----|-------|
| Até R\$ 500.000,00 | 19 | 55,88 |
| De R\$ 500.000,00 até R\$ 10.000.000,00 | 13 | 38,24 |
| Superior a R\$ 10.000.000,00 | 2 | 5,88 |
| Total | 34 | 100 |

Consideramos a classificação estipulada pelo banco de que até R\$ 500.000,00 de faturamento anual considera-se micro e pequena empresa; de R\$ 500.000,00 até R\$ 10.000.000,00 porte médio; e acima de R\$ 10.000.000,00 empresas de grande porte.

Observa-se que a maior parte da amostra concentrou-se em micro e pequenas empresas, contando com 55,88%.

Tabela 2. Estrutura da empresa, conforme critérios de departamentalização.

| Existência de setores individuais | f | % |
|-----------------------------------|----|-------|
| Sim | 13 | 38,24 |
| Não | 21 | 61,76 |
| Total | 34 | 100 |

Observa-se que a grande maioria das empresas entrevistadas, 61,76%, não possui estrutura formalmente definida, com pessoas atuando em diversas áreas. Segundo ARAÚJO (2001), através da departamentalização da organização podemos dimensionar a especialização de seus funcionários.

Tabela 3. Forma de acesso a Internet.

| Meio de conexão à Internet | f | % |
|----------------------------|----|------------------------|
| ADSL | 18 | 52,94 |
| Linha discada | 14 | 52,94 41,18 5,88 |
| Via rádio | 2 | 5,88 |
| Total | 34 | 100 |

Dentre as possíveis causas de impacto na utilização está a qualidade da conexão com a rede; pode-se observar que as opções ADSL e via rádio somam 58,82% das empresas, serviços que normalmente oferecem transmissão rápida de dados.

Tabela 4. Frequência de acesso ao Gerenciador Financeiro.

| Freqüência de acesso | f | % |
|----------------------|----|-------|
| Várias vezes ao dia | 3 | 8,82 |
| Diariamente | 7 | 20,59 |
| Semanalmente | 6 | 17,65 |
| Quinzenalmente | 6 | 17,65 |
| Esporadicamente | 12 | 35,29 |
| Total | 34 | 100 |

Através da análise desta variável verificamos que apenas 29,41% dos entrevistados acessam o aplicativo diariamente.

Tabela 5. Domínio das senhas do Gerenciador Financeiro.

| Domínio das senhas do software | f | % |
|-------------------------------------|----|-------|
| Uma única pessoa | 22 | 64,71 |
| Mais de uma pessoa conhece a senha | 5 | 14,71 |
| Cada autorizado detém senha própria | 7 | 20,59 |
| Total | 34 | 100 |

A grande maioria das empresas possui cuidado com a utilização dos códigos de acesso, sendo que apenas 14,71 % declarou que mais de uma pessoa conhece a mesma senha.

Quando da entrevista foi explicado ao entrevistado que: considerou-se conhecimento básico aqueles que possuem cursos de operacionalização de recursos como pacote *Office*, navegação na internet, entre outros; intermediário, pessoas com conhecimento de *hardware* e *software*; avançado, os desenvolvedores de *software*; e especialistas os que detêm, no mínimo, curso de graduação na área.

Tabela 6. Formação do operacionalizador na área de informática.

| Formação do operacionalizador | f | % |
|-------------------------------|----|-------|
| Não possui formação | 12 | 35,29 |
| Formação básica | 11 | 32,35 |
| Intermediária | 6 | 17,65 |
| Avançada | 4 | 11,76 |
| Especialista | 1 | 2,94 |
| Total | 34 | 100 |

Constatamos que 67,64 % das pessoas que usam o facilitador não possuem, ou possuem baixo conhecimento na área de informática.

6.2. Satisfação com Aspectos de Usabilidade.

Um dos objetivos específicos deste trabalho é verificar o grau de satisfação dos clientes que usam o Gerenciador Financeiro. Para isso levamos em consideração, aspectos de usabilidade, abordados no questionário aplicado.

"Usabilidade: capacidade do *software* de ser compreendido, aprendido, usado e apreciado pelo usuário, quando usado nas condições especificadas." (DIAS, p. 26).

Considerando mais o ponto de vista do usuário/cliente e o seu contexto de uso do que as características ergonômicas do produto definem-se usabilidade como "a capacidade de um produto ser usado por usuários específicos para atingir objetivos com eficácia, eficiência e satisfação em um contexto de uso" (DIAS, p. 26). Quando da entrevista foi explicado ao entrevistado conceitos básicos de usabilidade. Foram investigados os seguintes aspectos com relação à usabilidade: terminologia (conjunto de termos utilizado no software), aspecto visual (interface) e suporte técnico. Segundo, NIELSEN (1995), a interface são os recursos utilizados pelo desenvolvedor do software para se comunicar com o usuário, atualmente é fundamental que o produto (software) tenha uma interface atraente e amigável para que o usuário sinta-se atraído (ou motivado) para a utilização do software.

Tabela 7. Satisfação do usuário com a terminologia do software.

| Satisfação com termos | f | % |
|-----------------------|----|-------|
| Sim | 23 | 67,65 |
| Razoavelmente | 11 | 32,35 |
| Não | 0 | 0,00 |

| Total | 34 | 100 |
|-------|----|-----|
| | | |

Tabela 8. Satisfação com o aspecto visual (interface) do software.

| Satisfação com aspecto visual | f | % |
|-------------------------------|----|-------|
| Sim | 32 | 94,12 |
| Razoavelmente | 2 | 5,88 |
| Não | 0 | 0,00 |
| Total | 34 | 100 |

Os índices apresentados demonstram uma boa aceitação, por parte dos usuários/clientes, da *interface* do Gerenciador Financeiro.

Tabela 09. Utilização do suporte técnico – 0800.

| Utilização do 0800 | f | % |
|--------------------|----|-------|
| Utilizou | 15 | 44,12 |
| Nunca utilizou | 19 | 55,88 |
| Total | 34 | 100 |

Podemos verificar que 55,88% dos usuários nunca fizeram uso do serviço. Este serviço é gratuito, é o número do telefone que consta no software para ser utilizado em caso de dúvidas ou problemas.

Tabela 10. Satisfação com o suporte técnico.

| Satisfação com 0800 | f | % |
|--|----|-------|
| Satisfatório, sanou minhas dúvidas. | 10 | 66,67 |
| Resolveu a dúvida parcialmente | 5 | 33,33 |
| Insatisfatório, não resolveu a dúvida. | 0 | 0,00 |
| Total | 15 | 100 |

Esta questão apenas os clientes que já tinham utilizado o suporte técnico responderam. Verificamos que dos 15 usuários que fizeram uso do serviço (0800), 10 (dez) avaliaram o serviço como satisfatório, o que corresponde a 66,67% de aprovação.

Podemos verificar nas tabelas acima que o produto mostra-se *amigável*, ou seja, este fator não é preponderante, do ponto de vista negativo, para a baixa utilização do software.

6.3. Segurança.

Atualmente não podemos desvincular preocupações com segurança quando da interação dos clientes com instituições financeiras, desta forma algumas questões do instrumento visavam investigar o impacto das notícias veiculadas pela imprensa com relação a fraudes ocorridas com uso de acesso remoto para movimentação financeira e também com alguns aspectos técnicos envolvidos com segurança.

Tabela 11. Impacto da segurança no uso do Gerenciador Financeiro

| Impacto de notícias veiculadas | f | % |
|--|----|---------------|
| Não impacta | 3 | 8,82 |
| Impacta | 20 | 8,82 58,82 |
| É decisivo para não utilizar algumas funções | 11 | 32,35 |

| Total | 34 | 100 |
|-------|----|-----|

Percebe-se, nestes números, o forte impacto causado pela insegurança dos usuários, apenas 8,82% das empresas pesquisadas consideram-se relativamente seguras.

Tabela 12. Medidas de segurança adotadas

| Medidas de segurança adotadas pelo usuário | | % |
|--|---|---------------------------------|
| Nenhuma | 8 | 23,53 26,47 8,82 67,65 |
| Firewall | 9 | 26,47 |
| Uso exclusivo da máquina para acesso ao Gerenciador Financeiro | | 8,82 |
| Antivírus | | 67,65 |
| Cadastramento de equipamento | 5 | 14,71 |
| Total Obs: 34 | | |

Antes da aplicação da questão, foi perguntado ao entrevistado se ele tinha conhecimento dos termos *firewall* e antivírus, esclarecendo-se aos que declararam não saber do que se trata. Sendo que 23 empresas das 34 declararam usar no mínimo antivírus. Estas questões eram de múltipla escolha, isto é, permitia mais de uma resposta.

7. Análises.

De uma forma geral o perfil dos usuários é formado predominantemente por micro e pequenas empresas, sem estrutura organizacional formalmente definida, com serviço de banda larga, que fazem uso do Gerenciador Financeiro com determinada freqüência, possuem cuidado com o domínio da senha de acesso e funcionários (operacionalizadores do Gerenciador Financeiro) com pouco ou nenhum conhecimento formal na área de informática.

A satisfação com relação a aspectos de usabilidade abordados no instrumento possui índices altos, afastando a idéia de que a causa da baixa contribuição da ferramenta para melhoria do IEO da agência está correlacionada à usabilidade do *software*.

Com objetivo de melhor entender o comportamento das empresas locais, efetuamos uma análise de acordo com o porte da organização.

7.1. Análise dos resultados de micro e pequenas empresas.

Micro e pequenas empresas representam 55,88% da amostra, isto é, 19 empresas. Dessas: somente 10,53% possuem estrutura organizacional formalmente definida; a maior parte usa banda larga (tabela 18); 47,37% têm alguma freqüência no acesso ao Gerenciador; 100% não compartilham senhas; 84,21% dos operacionalizadores do Gerenciador Financeiro não possuem treinamento em informática ou possuem treinamento básico; possuem índices de satisfação dos aspectos de usabilidade relativamente altos (tabela 19); 57,89% afirmam nem sempre finalizar tarefas, o que provavelmente seja ocasionado pelo baixo conhecimento dos usuários; 63,16% nunca fizeram uso do suporte técnico e dos sete que usaram, três informaram ter resolvido a dúvida parcialmente; 21,05% realizam pagamentos e movimentação financeira e 60% dos que não efetuam é por questão de segurança; 31,58% afirmam ter razoável dificuldade no ambiente; sinalizam medo de fraudes eletrônicas (tabela 20); 31,58% não fazem uso de nenhuma medida de segurança.

7.2. Análise dos resultados de empresas de porte médio.

Empresas de porte médio representam 38,24% da amostra, isto é, 13 empresas. Destas: 69,23% possuem estrutura formal definida; a maior parte usa banda larga (tabela 21); 84,61% têm alguma freqüência no acesso ao Gerenciador; 38,46% compartilham senhas, 53,84% dos operacionalizadores do Gerenciador Financeiro não possuem treinamento em informática ou possuem treinamento básico; possuem índices de satisfação dos aspectos de usabilidade também altos (tabela 22); 38,46% afirmam que nem sempre finalizam ou nunca finalizam tarefas, índice que cai consideravelmente em relação às micro e pequenas empresas; 46,15% nunca fizeram uso do suporte técnico e das que fizeram 71,43% ficaram satisfeitas; 46,15% relizam pagamentos e movimentação financeira e as que não efetuam é por questão do pagamento de CPMF seguido de motivos de segurança; 30,77% afirmam ter razoável dificuldade no ambiente; sinalizam medo de fraudes eletrônicas (tabela 20); 15,38% não faz uso de nenhuma medida de segurança.

7.3. Análise dos resultados de empresas de grande porte.

Empresas de grande porte representam 5,88% da amostra, isto é, duas empresas. Elas: possuem estrutura formal definida; usam ADSL; acessam o Gerenciador várias vezes ao dia; cada autorizado tem sua própria senha; os operacionalizadores do Gerenciador Financeiro possuem formação avançada ou são especialistas na área de informática; possuem índices de satisfação dos aspectos de usabilidade de 100%; afirmam normalmente finalizar tarefas; uma fez uso do suporte técnico e o usuário declarou-se satisfeito; efetuam pagamentos e movimentação financeira; não indicam dificuldades no ambiente; sinalizam alguma preocupação com fraudes eletrônicas e utilizam concomitantemente medidas de segurança como antivírus e *firewall*.

8. Conclusões.

A partir da análise dos dados coletados foi possível detectar três perfis de usuários com características distintas através do porte da empresa, sendo os fatos principais que impactam o uso do gerenciador financeiro os seguintes: nas empresas de pequeno porte o baixo conhecimento técnico dos operacionalizadores na área de informática e medo de fraudes; nas de médio porte, além do receio de ataques fraudulentos, a incidência de CPMF nas transações (na época da pesquisa este tributo era cobrado); os dirigentes optam por efetuar o pagamento com dinheiro arrecadado diretamente no caixa sem transito na conta corrente para evitar o imposto. Nas empresas de maior porte e melhor estruturadas podemos observar que não há dificuldades em nenhum aspecto abordado.

Tendo em vista as informações adquiridas através da pesquisa foi possível identificar algumas atitudes que poderão melhorar o desempenho na utilização do facilitador. Dentre elas a elaboração de uma mala direta a ser enviada para as empresas esclarecendo que o uso de medidas de segurança oferecidas pelo próprio aplicativo, como o cadastramento de máquina e o uso exclusivo do equipamento no que diz respeito ao acesso à rede, aliados a um antivírus regularmente atualizado e um *firewall* configurado adequadamente oferecem bastante segurança.

As informações obtidas através da pesquisa foram de grande importância para a agência, pois foi possível definir o perfil das empresas, quais os segmentos que precisam orientação a respeito do uso do Gerenciador Financeiro e de que forma orientá-los.

Podemos afirmar que o grau de satisfação dos clientes que acessam com o Gerenciador Financeiro é bom e poderá ser melhorado com uma orientação mais direcionada ao uso por parte dos funcionários da agência.

9. Contribuições, limitações e sugestões de trabalhos futuros.

Os resultados da pesquisa podem contribuir: para a organização envolvida melhorar a utilização do software na agência alvo da pesquisa, mas também em outras agências que tenham problemas na utilização deste produto ou servir de base (modelo) de pesquisa para outros produtos com a mesma finalidade; aos envolvidos com a pesquisa com o aprofundamento dos conhecimentos na área, em especial na utilização da TI em organizações públicas, especialmente do setor bancário. Eventuais limites da pesquisa: dificuldade de envolver organizações públicas e privadas em um mesmo trabalho, em especial quando a área das organizações a ser investigada é a financeira, em uma pesquisa científica que requer rigor no processo metodológico e diversidade destas organizações em tamanho, orçamentos, estrutura organizacional e demais aspectos. Trabalhos futuros podem ser desenvolvidos em outras organizações de mesma natureza, das organizações desta pesquisa, em outros municípios, para que se possa compor um perfil de uso da TI nas organizações. A partir deste perfil pode-se elencar ações que possam aprimorar a utilização desta tecnologia.

Bibliografia

ALBANO, C. Problemas e Ações na Adoção de Novas Tecnologias de Informação: Um Estudo em Cooperativas Agropecuárias do Rio Grande do Sul. Porto Alegre: UFRGS, 2001. Dissertação, Escola de Administração, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2001.

ARAÚJO, L. C. Organização e Métodos e as modernas ferramentas de gestão organizacional. São Paulo: Atlas, 2001.

BENJAMIN, R. I. E LEVINSON, E. A framework for managing IT-enabled change. Sloan Management Review; Cambridge; Summer 1993.

CAMPOS FILHO, M. Os Sistemas de Informação e as Modernas Tendências da Tecnologia e dos Negócios. Revista de Administração de Empresas, São Paulo, v. 34, n. 6, p. 33-45, nov./dez.1994.

CHIAVENATO, I.. Introdução à Teoria Geral da Administração. 7ª. ed. São Paulo: Makron Books, 2003.

CRESPO, A. Estatística Fácil. 18 Edição. São Paulo: Saraiva, 2002.

DIAS, C. Usabilidade na Web: Criando Portais Mais Acessíveis. Rio de Janeiro: Altabooks, 2003.

DRUCKER, P. Tecnologia, Gerência e Sociedade. Traduzido por Luiz Carlos Lucchetti. Petrópolis: Vozes, 1973.

GALIERS, R. D.; BAETS, W. R. Information Technology and Organizational Transformation. New York. John Willey & Sons, Inc. 1998.

HAMEL, G.; PRAHALAD, C.K. Competindo pelo Futuro. 4ª Edição. São Paulo. Editora Campus. 1997.

IDC. http://www.idc.pt/. Acessado em julho de 2007

LAUDON, K. LAUDON, J. P. Sistemas de Informação. Rio de Janeiro: LTC, 1999.

LUNARDI, G. L. BECKER, J. L. MAÇADA, A. C. G. Relacionamento entre Investimentos em Tecnologia de Informação (TI) e Desempenho Organizacional: um Estudo Cross-Crountry Envolvendo os Bancos Brasileiros, Argentinos e Chilenos. Atibaia – São Paulo. ENANPAD, 2003a. Anais em CD-ROM.

LUNARDI, G. L. BECKER, J. L. MAÇADA, A. C. G. Análise de eficiência dos Bancos Brasileiros: um enfoque nos investimentos realizados em Tecnologia de Informação (TI). Base SciELO Brasil. Revista da Produção, v. 13. n. 2. 2003b.

NETO, A. O. IHC – Modelagem e Gerência de Interfaces com o Usuário. Visual Books, 2005.

NIELSEN, J. Usability Engineering. Editora: Morgan Kaufmann Pub. 1995.

MAÇADA, A C; BECKER, J. L. Análise da Eficiência Relativa dos Investimentos em TI nos Bancos Brasileiros. Campinas – São Paulo. ENANPAD, 2001. Anais em CD-ROM.

MATTAR, J. A. Metodologia Científica na Era da Informática. 3º Edição. São Paulo. Editora Saraiva. 2005.

PEREIRA, M. T. F. BECKER, J. L. O impacto da tecnologia de informação (TI) sobre o processo de trabalho individual: estudo em um grande banco brasileiro. Foz do Iguaçu, Paraná. ENAPAD, 1998. Anais em CD-ROM.

SELLTIZ, JAHODA, DEUTSCH & COOK. Métodos de Pesquisa nas Relações Sociais. 4° Edição. São Paulo. Editora Herder. 1974.

TAPSCOTT, D.; CASTON, A. Mudança de paradigma: a nova promessa da tecnologia da informação. São Paulo: Makron Books, 1995.

TURBAN, E.; MCLEAN, E; WETHERBE, J. Tecnologia da Informação para Gestão: transformando os negócios na economia digital. Porto Alegre: Bookman, 2004.

WANG, C. O Novo Papel do Executivo de Informática. São Paulo: Makron Books, 1995.

ZANG, N. J. A automação Bancária na Melhoria do Atendimento ao Cliente. Porto Alegre: UFRGS, 1998. Dissertação, Escola de Administração, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 1998.