

INOVAÇÃO TECNOLÓGICA E OS BANCOS COMERCIAIS DA CIDADE DE BELÉM:  
CASO BRADESCO

**Daniel Picanço Florenzano**

Dissertação submetida como requisito parcial  
para obtenção do grau de Mestre em Gestão de Empresas

Orientador:  
Prof. Doutor José António Filipe, Professor Auxiliar  
ISCTE-IUL - Departamento de Métodos Quantitativos

Fevereiro 2012

**INOVAÇÃO TECNOLÓGICA E OS BANCOS COMERCIAIS DA CIDADE DE BELÉM:  
CASO BRADESCO**

Tese submetida como requisito parcial para obtenção do grau de  
Mestre em Gestão de Empresas

**Orientador:**

**Professor Doutor José António Filipe**

**Mestrado em Gestão de Empresas**

**ISCTE  Business School**  
**Instituto Universitário de Lisboa**

Lisboa – Portugal

INOVAÇÃO TECNOLÓGICA E OS BANCOS COMERCIAIS DA CIDADE DE BELÉM: CASO BRADESCO

**Daniel Picanço Florenzano**

## **Resumo**

Este trabalho pretende compreender a capacidade da inovação para modificar a realidade dos bancos para que tenham a oportunidade de serem mais competitivos neste mundo globalizado. A tecnologia de ponta que rapidamente chega aos bancos por intermédio de expressivos investimentos em pesquisa e desenvolvimento permite que os grupos financeiros passem ganhar cada vez mais espaço em um mercado muito competitivo. Este estudo pretende averiguar qual o nível de preocupação com a qualidade de seus serviços e verificar a importância da aplicação dos avanços tecnológicos em um banco comercial que visa ser mais competitivo no mercado atual. A pesquisa é realizada na cidade de Belém do Pará, localizada no extremo norte do Brasil. Tal pesquisa foi realizada no âmbito do grupo Bradesco, por meio da aplicação de um estudo de caso, com mais de 50 colaboradores, incluindo gestores, demais funcionários, que seriam os responsáveis pela implementação e execução da estratégia de inovação adotada no banco e 600 clientes.

Palavras-Chave: Bancos Comerciais, Concorrência, Competitividade, Inovação, Vantagem Competitiva.

## **Abstract**

This work aims to understand the ability of innovation to change the reality of the banks to have the opportunity to be more competitive in the new globalized world. The ability to innovate is restricted to the time in which man lives, but the cutting-edge technology that quickly comes to the banks through significant investment in research and development allows these groups to gain more space in a very competitive market. This study aims to find out what level of concern about the quality of their services and verify the importance of application of technological advances in a commercial bank that aims to be more competitive in today's market. The search is performed in the city of Belém do Pará, in the extreme north of Brazil. This research was conducted within the group Bradesco, through the application of a case study, with over 50 employees, including managers, other employees, who would be responsible for the implementation and execution of the innovation strategy adopted in the bank, and 600 customers.

Keywords: Commercial Banks, Competition, Competitiveness, Innovation, Competitive Advantage.

## **Agradecimentos**

Esta é uma das partes mais importantes deste trabalho, pois, mesmo que tenhamos um pequeno espaço, temos oportunidade para agradecer a pessoas importantes que passam pela nossa vida. Na vida, nada conseguimos sem a ajuda e a força de algumas pessoas que aparecem como anjos que nos impulsionam e iluminam nosso caminho para seguir em frente. Gostaria de agradecer a Deus primeiramente por colocar pessoas iluminadas no meu caminho e permitir que alcance meus sonhos. Agradeço à minha família, meus pais, a minha avó que muito me ajudou com meus estudos e sempre foi uma grande incentivadora. Agradeço à minha amada esposa, que sempre me fortalece e me apóia em todos os momentos. Agradeço à Conceição Freitas que foi fundamental para viabilizar minha inscrição. Agradeço à Amanda Freitas pela força em me incentivar a me inscrever no mestrado. Agradeço por último e não menos importante ao José Chavaglia Neto, que tem sido um grande amigo e um grande irmão. Graças a este grande amigo pude ter a oportunidade de ter a chance da realização de um sonho. Ao professor José António Filipe, agradeço imensamente pela oportunidade de ser orientado por si com sua qualidade e generosidade e por compartilhar seu conhecimento e esforço.

## Lista de Siglas

CART	<i>Classification and Regression Trees</i>
FGV	Fundação Getúlio Vargas
HSBC	Hong Kong and Shanghai Banking Corporation
ISCTE - IUL	Instituto Superior da Empresa e do Trabalho/ Instituto universitário de Lisboa
MBA	Master Business Administration
MIT	Massachusetts Institute of Technology
PA	Pará
P & D	Pesquisa e Desenvolvimento
TIR	Taxa Interna de Retorno
TMA	Taxa Mínima de atratividade
VPL	Valor Presente Líquido

## Sumário

<b>Introdução.....</b>	<b>1</b>
<b>PARTE I.....</b>	<b>7</b>
<b>1. Enquadramento Teórico.....</b>	<b>7</b>
<b>1.1 Inovação Schumpeteriana.....</b>	<b>7</b>
<b>1.2 Uma abordagem moderna acerca da inovação.....</b>	<b>9</b>
1.2.1 Inovação e a estrutura de mercado.....	12
1.2.2 Geração de valor para a empresa no mercado por meio da inovação.....	13
1.2.3 Plataformas para a inovação.....	15
1.2.4 Portfólio para a estratégia inovadora.....	16
<b>1.3 Inovação: uma abordagem tradicional.....</b>	<b>18</b>
<b>PARTE II.....</b>	<b>20</b>
<b>2. Inovação nos Bancos Comerciais e os impactos econômicos.....</b>	<b>20</b>
<b>2.1 Inovações, os bancos comerciais e a estrutura de mercado.....</b>	<b>20</b>
<b>2.2 Os Bancos Comerciais no Brasil.....</b>	<b>21</b>
<b>2.3 A Inovação Tecnológica e os Bancos Comerciais Brasileiros.....</b>	<b>22</b>
<b>2.4 As mudanças tecnológicas nos Bancos Comerciais.....</b>	<b>23</b>
<b>2.5 Desenvolvimento tecnológico e a globalização dos mercados.....</b>	<b>24</b>
<b>2.6 A globalização nos Bancos Brasileiros.....</b>	<b>26</b>
<b>2.7 Os bancos comerciais e o problema de suas muitas unidades.....</b>	<b>28</b>
<b>2.8 Indicadores de avaliação econômica para empreendimentos inovadores.....</b>	<b>30</b>
2.8.1 Métodos Determinísticos.....	31
2.8.2 Métodos Não Determinísticos.....	32
<b>2.9 Aspectos individuais da inovação (o papel do Inovador).....</b>	<b>34</b>
2.9.1 Inovação: um processo cerebral (Neuroinovação).....	36
2.9.2 Criatividade e liderança.....	38
<b>PARTE III.....</b>	<b>43</b>
<b>3. O Modelo – Estudo de caso.....</b>	<b>43</b>
3.1 Objetivo e metodologia.....	43
<b>3.2 Abordagem de pesquisa aos trabalhadores e clientes do banco Bradesco de Belém-PA.....</b>	<b>43</b>
3.2.1 Entrevistas e questionários.....	44
3.2.2 Análise de Documentos.....	44
3.2.3 Pesquisa de Campo.....	44
3.3 A implementação da estratégia inovadora e as novas tecnologias.....	44
3.4 Análise e discussão do estudo de caso.....	46
3.4.1 Faixa etária dos Clientes.....	46
3.4.2 Distribuição por sexo dos clientes.....	47
3.4.3 Distribuição da escolaridade dos clientes.....	48
3.4.4 Distribuição quanto ao tipo de trabalho dos clientes.....	49
3.4.5 Distribuição da renda dos clientes do banco.....	50

3.4.6 Tempo de cliente do banco.....	51
3.4.7 Atendimento dos colaboradores do Banco.....	52
3.4.8 Atendimento eletrônico.....	53
3.4.9 Atendimento do banco em geral.....	54
3.4.10 Cliente de outros bancos.....	55
3.4.11 Atendimento do Bradesco comparativamente aos demais bancos.....	56
3.4.12 Faixa etária dos funcionários.....	57
3.4.13 Distribuição do tempo de trabalho dos colaboradores.....	58
3.4.14 Atendimento ofertado pelo banco.....	59
<b>4 Comentários sobre os resultados.....</b>	<b>60</b>
<b>CONCLUSÕES.....</b>	<b>61</b>
<b>PISTAS DE INVESTIGAÇÕES FUTURAS.....</b>	<b>61</b>
<b>BIBLIOGRAFIA.....</b>	<b>63</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>67</b>

## **Introdução**

No mundo de hoje as empresas precisam inovar para que garantam vantagens competitivas no mercado. A globalização forçou a entrada das empresas no ciclo das inovações por meio da competição deliberada entre elas, em uma espécie de jogo, em que o “vencedor leva tudo”, ou quase tudo.

As empresas que competem usando um ponto de vista original se definem tanto pelas oportunidades que decidem não aproveitar quanto pelos segmentos em que se mostram ativas (ver Teylor e LaBarre, 2008, p. 33).

Desta forma, o mercado passou a considerar a inovação a qual impulsiona as empresas em direção à competição por lucros de monopólio no curtíssimo prazo. Este fato pode ser representado pelos últimos acontecimentos no mercado dos bancos comerciais brasileiros, em que a inovação determinou os rumos de todo o setor.

Os processos operacionais destas empresas geraram para o cliente e para os seus colaboradores resultados positivos incontestáveis. Para os clientes, mais velocidade, segurança e qualidade no atendimento e nos serviços. Já os colaboradores, podem ser beneficiados pela otimização operacional dos recursos dos bancos.

Por outro lado, as empresas que adotam uma estratégia baseada na imitação – que não são poucas no mercado – disputam participação no mercado por meio de incrementos mínimos, ou seja, disputam pequenas vantagens. Segundo Taylor e LaBarre (2008, p. 23) “a maioria das pessoas em um dado setor compartilha a mesma cegueira. Estão todos prestando atenção nas mesmas coisas, e deixando de prestar atenção nas mesmas coisas também”.

Os resultados subversivos decorrentes do processo de inovação abrangem desde a vida da unidade produtiva em si, como aspectos referentes à economia como um todo. Estes eventos representam mudanças imediatas para a empresa, pois esta deverá se adequar a nova procura e todos os aspectos inerentes a esta mudança brusca, que ocorre precisamente na fase de consolidação de uma inovação. Além disso, tem-se a expectativa acerca da nova configuração da estrutura de mercado, por conta de novos jogadores e pela reação dos jogadores que já participam do mercado.

Pode-se afirmar que o Brasil, por conta da recente efervescência existente na economia, ampliou a propensão ao comportamento positivo aquando da decisão de investimentos imediatos tanto na economia real como na economia monetária. Em uma região bastante peculiar do Brasil chama a atenção do mundo inteiro por causa de suas riquezas naturais, é a Amazônia brasileira. O Estado do Pará que é o segundo em extensão no Brasil, possibilita ao

estudo em questão a representatividade necessária para entender os impactos relacionados à implantação de inovações derivadas de novas tecnologias nos bancos comerciais.

Estudar as conseqüências da injeção de tecnologia nos Bancos comerciais de Belém é importante porque comprovará ou não a necessidade da implantação dos avanços da tecnologia nos bancos comerciais. Verificar-se-á se existe preocupação com a qualidade dos serviços prestados pelos bancos com o advento na nova tecnologia. Dito de outra forma, este estudo identificará a importância da aplicação dos avanços tecnológicos em um banco comercial que visa competitividade no mercado atual.

Através deste estudo também será possível observar de que maneira se dá adaptação da unidade produtiva e de seus clientes face às novas tecnologias apresentadas.

Outro fator que aponta para a necessidade da realização desta investigação é a falta de estudos voltados para o tema das inovações nos Bancos da Cidade de Belém, o que sem dúvida é algo bastante positivo e surpreendente no que se refere à realização e importância desta pesquisa.

Foi a partir dos fatores descritos que houve uma motivação para investigar esse tema, o que permite criar uma grande expectativa em torno da importância das conclusões que possam ser retiradas do presente estudo. Esta pesquisa permitirá esclarecer sobre a importância da injeção de tecnologia em um Banco como o Bradesco, e com isso reflexos positivos dessas inovações para o Estado do Pará e obviamente para a Amazônia, poderão ser obtidos.

## **Finalidades e objetivos da Investigação**

### Hipótese

A HIPÓTESE deste trabalho consiste em que:

“O processo de injeção de inovações tecnológicas em bancos comerciais, contribui para a geração de melhores resultados no desempenho organizacional destas empresas no mercado”.

### Tema

Inovação tecnológica como fonte de melhores resultados organizacionais para os bancos comerciais da cidade de Belém-PA.

### Campo de Análise

O campo de análise deste estudo derivará de análises focadas em vantagens competitivas no mercado, com vantagens na:

- Satisfação do colaborador;
- Satisfação do consumidor.

### Objetivos

#### Objetivo Geral

Analisar a importância das inovações decorrentes da implantação de novas tecnologias em um banco comercial (Bradesco).

#### Objetivos Específicos:

- Identificar dados internos relevantes para o processo de inovação tecnológica no Bradesco.
- Analisar o processo de adaptação do banco comercial em relação aos seus clientes e à nova tecnologia implantada.
- Averiguar pontos condizentes com uma otimização dos recursos do banco derivada da nova tecnologia.

### Justificativas

As inovações tecnológicas podem, muitas vezes, contribuir com o processo de geração de vantagens competitivas para uma empresa no mercado. Dessa forma a evolução do processo de implementação e utilização de novas tecnologias por uma empresa do setor bancário pode igualmente fazer a diferença em favor da empresa inovadora diante das concorrentes. Faz-se necessário questionar o processo em si, desde a implementação das novas tecnologias até a geração de vantagens competitivas decorrentes do processo de inovação tecnológica. Assim, esta pesquisa dedicou-se a responder, através de uma investigação sistemática, ao seguinte problema: de que forma se dá o processo de implantação e utilização de inovações tecnológicas em um banco comercial?

A princípio o sistema bancário brasileiro tem-se mostrado aberto à entrada de novas tecnologias em seus serviços. Contudo alguns bancos têm notadamente se destaca diante dos concorrentes. A teoria schumpeteriana e a teoria da “inovação de valor” apresentam-se como

um arcabouço útil na análise do comportamento destas empresas juntamente a seus clientes e colaboradores, por apresentarem uma robusta base conceitual acerca do processo de geração de vantagens competitivas decorrentes da utilização estas novas tecnologias, tendo como objetivo a inovação.

Basicamente as empresas inovadoras podem gerar lucros de curtíssimo prazo no mercado em decorrência do uso de inovações. Uma empresa pode ser considerada inovadora se ela:

- Introduzir um novo produto;
- Descobrir um novo método de produção;
- Abrir um novo mercado (no país ou no exterior);
- Descobrir uma nova fonte de oferta de matéria-prima;
- Fazer parte de uma nova organização de qualquer indústria, como novo monopólio, ou fragmentação de uma posição de monopólio.

Atualmente muitos estudos vêm apontando para a inovação como uma das possíveis fontes de geração de riquezas para as empresas e os países. Portanto, este estudo demonstra-se conveniente ao contexto histórico teórico da ramificação científica que se dispõe a estudar a gestão de empresas, em especial, aquela que estuda a inovação como estratégia empresarial.

Sendo assim, a reflexão e discussão acerca do assunto das inovações tecnológicas no setor bancário de Belém-PA são, portanto, a razão da realização deste estudo. E com isto será esperado que os frutos deste trabalho contribuam com as propostas do novo formato de estratégia empresarial para a competição neste sistema econômico vigente na sociedade contemporânea, e mesmo não sendo uma abordagem que venha a esgotar as alternativas sobre o assunto, que seja pelo menos, uma boa ferramenta na busca por melhores práticas empresariais.

### Contribuição

O estudo permitirá a empresários, acadêmicos e público em geral, conhecer a inovação como forma de estratégia empresarial que pode gerar melhores resultados organizacionais para os bancos comerciais de Belém do Pará.

### Metodologia de abordagem e modelo aplicado

O estudo requer uma abordagem explicativa no que diz respeito aos fins, pois esta pesquisa visa justificar os fatores que contribuem para o sucesso da aplicação de tecnologias nos bancos comerciais, tomando como estudo de caso o banco Bradesco de Belém do Pará.

Quanto aos meios à pesquisa foi de campo, telematizada, documental e bibliográfica. De campo, pois será realizada nas agências do Bradesco. A investigação foi telematizada, pois esta se valeu de recursos disponibilizados na internet. E também é documental, pois se utilizou de documentos existentes dentro das agências do Bradesco. É bibliográfica, pois contará com utilização de documentos internos das agências do Bradesco, assim como de livros, revistas e outros materiais.

O universo da pesquisa será direcionado aos funcionários e clientes do banco, envolvidos no processo de implantação de tecnologia nos bancos comerciais, além dos clientes desses bancos. Com relação aos clientes, o tipo de amostragem será estratificada não proporcional, que demonstra ser a mais adequada para o caso.

Os sujeitos da pesquisa serão funcionários do Bradesco participantes do processo de injeção de novas tecnologias nos serviços do Banco, assim como clientes que vivenciaram este processo.

### Instrumentos de Trabalho

- Pesquisa bibliográfica;
- Estudo de caso;
- Pesquisa documental;
- Análise de dados estatísticos;
- Questionários aos clientes da empresa;
- Questionários e inquéritos aos colaboradores da empresa.

### Delimitação e/ou contextualização do tema

Este estudo versa sobre a inovação como estratégia empresarial com o uso de injeção de inovações tecnológicas nos bancos comerciais da cidade de Belém-PA. Foi feito com base na Teoria do Desenvolvimento Econômico de Schumpeter<sup>1</sup> e da inovação de valor<sup>2</sup> direcionado

---

1 A obra de Schumpeter originariamente baseia-se em desenvolver a Teoria do Desenvolvimento Econômico

as empresas do setor bancário da cidade de Belém-PA. Para que isto acontecesse, foi necessário identificar os agentes econômicos participantes no processo através de suas opiniões de satisfação sobre o processo de inovação tecnológica nas empresas, analisando-a em função de ser considerada uma inovação no processo de prestação de serviços.

A pesquisa também abordou os resultados obtidos nas empresas no período pós-implantação de injeção de inovações tecnológicas como estratégia no setor bancário de Belém-PA.

### Identificação do Problema

As instituições que não investem na aquisição de novas tecnologias estão perdendo sua capacidade de competição no mercado atual, ou seja, estas empresas deixam de obter lucro em seus exercícios, o que é um fundamento obrigatório para que a empresa seja competitiva no mercado. Desta maneira as empresas tendem a se enfraquecer no mercado, e o que é pior, devido ao elevado nível da competição no setor bancário estas podem até mesmo desaparecer ou dar lugar a outras empresas entrantes.

No entanto, se aplicarmos esta situação a um equipamento que dispõe de uma estrutura de mercado competitiva e que por isso necessita de uma intensa aplicação de novas tecnologias como é o caso dos bancos comerciais, sendo mais específico, como é o exemplo do Banco Bradesco em Belém do Pará.

Observa-se que existem casos em que essa aplicação de novas tecnologias em bancos estaduais se deu de maneira diferenciada no que diz respeito a combinações dos fatores produtivos, obtidos tanto na prestação de serviços como na disputa de mercado.

Percebe-se que alguns bancos apesar de terem o conhecimento da importância da injeção de novas tecnologias para uma melhor alocação de seus recursos, ignoram o fato de que a implantação de tecnologia traz consigo um processo de desenvolvimento tecnológico do banco e conseqüentemente melhores resultados.

Com base no exposto, a proposta desta investigação é responder como se dá a otimização dos recursos (operacional) do banco considerando a nova tecnologia implantada.

---

(Die Theorie der Wirtschaftlichen Entwicklung ou The Theory of Economic Development), de 1934. Na nossa análise iremos frequentemente fazer referência à versão brasileira de 1982.

2 Ver Kim e Mauborgne, 2005.

## **PARTE I**

### **1. Enquadramento Teórico**

#### **1.1 Inovação Schumpeteriana**

O referencial teórico a ser utilizado deverá atender às necessidades referentes à análise e interpretação do estudo. Para que se entenda o processo de injeção de novas tecnologias nos bancos estaduais, serão utilizados os conceitos de Schumpeter (1982), que coloca em destaque o dinamismo da oferta na explicação do crescimento econômico. Não há uma preocupação com a taxa de salários e com o nível de demanda efetiva. Enquanto novos produtos e novos processos de produção estiverem sendo adotados pelo empresário inovador, com o auxílio do crédito bancário, a economia estará em crescimento. O empresário descobre novas maneiras de expandir a produção e de reduzir custos. Novos produtos e bens já conhecidos de menor preço encontrarão sempre uma demanda adicional. As empresas dinâmicas, impulsionadas por empresários ousados, criam mercado ao aumentarem a produção e os gastos com efeitos de encadeamento para frente e para trás no processo produtivo, assim como efeitos multiplicadores sobre o emprego e a renda.

Para que haja um melhor entendimento de Schumpeter (1982) se faz necessário o entendimento do fluxo circular que na verdade constitui um sistema de equilíbrio geral em que as relações entre as variáveis ocorrem em condições estacionárias. Dados os preços de mercado, os consumidores e as firmas ajustam as quantidades demandadas e ofertadas.

A renda é distribuída de acordo com o valor de mercado de produtividade marginal dos fatores. A competição elimina qualquer excedente de valor. O equilíbrio ocorre em pleno emprego nos mercados de bens, de trabalho e de capitais. A economia segue um caminho de crescimento equilibrado, determinado por pequenas variações na força de trabalho e de capitais, na poupança e na acumulação. O crédito ao produtor não desempenha nenhum papel, uma vez que as próprias receitas do fluxo circular financiam a produção. O crédito apresenta-se mais como um substituto eventual para o dinheiro nas transações. Ele se efetua na forma de títulos de curto prazo, como os certificados de depósitos bancários e as letras de cambio, que passam de um empresário para outro, como se fossem dinheiro ou cheque. O próprio dinheiro no fluxo circular é apenas “um véu monetário”. Não existem grandes investimentos e o crescimento econômico é apenas suficiente para cobrir o crescimento demográfico. A produção per capita e os níveis de bem-estar são os mesmos de um ano para o outro, não havendo, portanto, mudança na estrutura, nem alteração nos canais de rotina.

As mudanças surgidas no tempo alteram o equilíbrio original do fluxo circular. Essas mudanças referidas surgem na órbita da produção e não do consumo. Schumpeter (1982) nega a importância das alterações do gosto do consumidor para deslocar a função de produção para um novo patamar. Constituem simples adaptações e não um processo de desenvolvimento (ver Schumpeter 1982). São os produtores que exercem mudanças relevantes; só consumidores passam a ser induzidos a consumir esses novos produtos lançados no mercado. A organização da produção, as novas formas de produzir e combinar diferentes insumos e habilidades, gerando novos produtos, ou mesmos produtos com melhor qualidade e menor custo, constitui um dos elementos fundamentais do desenvolvimento. Este consiste em um fenômeno interno, endógeno ao sistema capitalista, embora se apresente como necessariamente extrínseco ao fluxo circular. À medida que novas combinações surgem de modo irreversível e descontínuo, há desenvolvimento. As novas combinações de meios produtivos precisam ser descontínuas e significativas para gerar desequilíbrios no sentido ascensional. Elas apresentam algumas características. Em primeiro lugar, no mundo não concorrencial, significam destruição de combinações anteriores: novas firmas podem implicar fechamento de firmas antigas. De outra parte, nem sempre as novas combinações usam fatores ociosos, mas deslocam fatores de atividades menos produtivas. Há um processo de filtragem em benefício de atividades mais eficientes e mais lucrativas. Em síntese, o desenvolvimento consiste no emprego diferente dos recursos disponíveis, independentemente do ritmo de seu crescimento.

Algumas conclusões emergem do raciocínio anterior. Em primeiro lugar, está implícita a presença de um comandante, um agente capaz de realizar com eficiência as novas combinações. Esse agente, o empresário, reúne cientistas, técnicos e capitais para obter novas combinações. Em segundo lugar, no mundo em que vive esse empresário, não sendo de concorrência perfeita, mas formado por oligopólios, os fundos de reserva das empresas nem sempre são suficientes para financiar as novas combinações e o empresário precisa recorrer ao crédito, fornecido pelo capitalista. Os fundos de reserva são gastos, em grande parte, na reposição do fluxo circular anterior.

De maneira geral, isso se faz necessário à implantação de novas combinações e conseqüentemente a geração de lucros. Sendo que Schumpeter (1982) destaca como exemplos de inovações:

- Introdução de um novo produto;
- Descoberta de um novo método de produção;

- Abertura de um novo mercado, no país ou no exterior;
- Descoberta de uma nova fonte de oferta de matéria-prima;
- A nova organização de qualquer indústria, como novo monopólio, ou fragmentação de uma posição de monopólio (Schumpeter, 1982).

A geração de lucro puro estimula novos investimentos, dando margem ao surgimento de novas fontes de lucros.

Para que se entenda as etapas desse processo de injeção de tecnologia e levando em consideração as idéias de Schumpeter, será construído um arcabouço teórico sobre a implantação de novas tecnologias nos bancos estaduais que auxiliará nas descobertas, sobre a otimização dos recursos destes equipamentos. Dito de outra forma, serão aplicadas as teorias Schumpeterianas que tratam sobre a aplicação de tecnologia na produção.

## **1.2 Uma abordagem moderna acerca da inovação**

A inovação é um assunto que vem sendo discutido há muito tempo na história da sociedade. No entanto somente nesse último século ela passou a ser encarada como uma variável importante na Ciência econômica. Inegavelmente a conjuntura atual da economia, que vivencia um período de crise, em particular os países da Europa e os EUA. Os agentes econômicos ainda estão no processo de readaptação a uma nova realidade sócio-econômica.

Evidencia-se que as unidades produtivas buscam permanentemente obter vantagens competitivas no mercado por meio de inúmeras estratégias, que no final das contas sempre fazem alusão a capacidade de gerar valor no mercado, ao mesmo tempo é sabido que gerar valor está diretamente ligado a capacidade de inovar presente nas empresas, portanto, a inovação no processo produtivo destas empresas determinará se estas serão vencedoras ou se serão mais uma empresa que cresce de forma inercial no mercado.

As empresas que competem usando um ponto de vista original se definem tanto pelas oportunidades que decidem não aproveitar quanto pelos segmentos em que se mostram ativas (ver Teylor e LaBarre, 2008, p. 33).

Embasada nesta nova conjuntura econômica e empresarial os autores da “Escola Americana da Inovação”, liderada por Kim e Mauborgne (2005), partiram para uma análise inédita a respeito dos efeitos da utilização da inovação como estratégia de empresas. Estes autores concentraram seus esforços no estudo de empresas bem sucedidas no mercado chegando à conclusão de que a inovação era a força motora do sucesso destas empresas.

Considerando que as empresas neste tempo de incerteza, necessitam estarem “atentas” às mudanças, que a cada dia passam a ser mais rápidas, afinal, é factível no mercado, que, agora, o “vencedor leva tudo”, dada esta capacidade de transformação dos fatores produtivos. Portanto as empresas de hoje são conscientes de que deverão competir de forma intensa no mercado sendo que a vencedora será aquela que gerar maior valor ao cliente e consequentemente a si mesma em forma de lucros.

O diferencial neste contexto é a capacidade de inovação que cada empresa apresentará no ambiente concorrencial, sendo que em alguns setores específicos isto ocorrerá com maior magnitude e em outros setores nem tanto. Definitivamente, a empresa que vislumbra obter bons resultados deverá, necessariamente, atender as necessidades dos clientes por meio da geração valor, logo, inovar é encontrar uma maneira de atender estas necessidades, mesmo que para isto a empresa tenha de fazer novas combinações ou até mesmo reconfigurar todo o seu modo de ser, o que em muitos casos significa a sua própria reinvenção.

Portanto, a batalha entre as empresas neste novo mundo ocorrerá no âmbito da estratégia empresarial (inovação), em que o comportamento de cada organização determinará o seu futuro nestes tempos incertos da economia global no qual a empresa vencedora leva tudo.

Resumidamente, a unidade produtiva deverá ser inovadora a ponto de gerar lucros de monopólio no curtíssimo prazo, em outras palavras, ela levará tudo no mercado em um curto período de tempo ou pelo menos no período inicial da inovação, até que as demais empresas no mercado comecem a segui-la.

Falar em inovação não significa simplesmente falar de algo que seja modificado ou inventado em si, pois em sua essência a inovação está diretamente ligada à estratégia empresarial. Isto se confirma quando evidenciamos que adotar a inovação como estratégia, provoca reações diversas em todos os setores internos a organização e provavelmente em toda a sua estrutura de mercado também.

Dentro deste contexto poder-se-á perceber que a adoção da inovação como estratégia empresarial implica em aceitar que a empresa deve estar preparada para competir no mercado, quer dizer, é evidente que o tipo de estratégia elaborada pela empresa pode determinar o seu desempenho no mercado, é claro que neste caso entra análise dos cenários, dos agentes da economia e de outras variáveis determinantes da demanda e oferta da firma.

Neste contexto, marcado por comportamentos diversos das empresas no mercado, independente se a empresa é líder de mercado, seguidora ou uma entrante. A verdade é que o ato de inovar gera barreiras - mesmo que temporárias - maximizando o resultado destas

empresas no mercado, através de uma geração de valor acima da praticada no setor de atuação da empresa.

É inegável a existência de maneiras de se competir e de se comportar no mercado de forma que resultados ótimos sejam alcançados além do nível setorial. Como um recurso para facilitar o entendimento, consideraremos que existam duas lógicas no mercado, uma “convencional” e outra baseada na “inovação” como fonte de geração de valor.

A lógica estratégica convencional e a lógica da inovação diferem entre si nas cinco dimensões básicas da estratégia (ver Kim e Mauborgne, 2005, p. 12).

**Figura 1.1 Duas Lógicas Estratégicas**

<b>As Cinco Dimensões da Estratégia</b>	<b>Lógica Convencional</b>	<b>Lógica da Inovação de Valor</b>
<b>Pressupostos Setoriais</b>	As condições setoriais são premissas.	As condições setoriais podem ser moldadas.
<b>Foco Estratégico</b>	A empresa deve construir vantagens competitivas. A meta é superar a concorrência.	A concorrência não é o paradigma. A empresa deve empreender um salto quântico de valor para dominar o mercado.
<b>Clientes</b>	A empresa deve reter e ampliar a base de clientes, por meio de maior segmentação e customização.	O inovador de valor almeja a massa de compradores e voluntariamente admite a perda de alguns dos atuais clientes. Ele se concentra nos principais elementos em comum valorizados pelos clientes.
<b>Ativos e Capacidades</b>	A empresa deve alavancar os ativos e capacidades existentes.	A empresa não deve ser constrangida pelas atuais disponibilidades. A pergunta certa é: “O que faríamos se estivéssemos começando de novo?”
<b>Ofertas de Produtos e Serviços</b>	As fronteiras tradicionais do setor determinam os produtos e serviços ofertados pela empresa. A meta é maximizar o valor dessas ofertas.	Os inovadores de valor pensam em termos das soluções totais preocupadas pelos clientes, mesmo que conduzam a empresa para além das ofertas tradicionais do setor.

Fonte: Kim e Mauborgne (2005)

### 1.2.1 Inovação e a estrutura de mercado

É comum no mercado as empresas partirem de uma base aceita no setor de atuação da firma no mercado, quero dizer, elas partem de uma margem de lucratividade comum aceita pelo setor a praticam ou formulam suas estratégias com base nisto. Diferentemente destas empresas as empresas inovadoras ignoram os pressupostos do seu setor, pois elas buscam geração de valor acima do que está pré-estabelecido neste setor.

Um exemplo de empresas que se utilizam da lógica convencional como estratégia é quando a empresa baseia sua estratégia no que um concorrente está fazendo. Elas comparam os seus pontos fortes e fracos com os dos concorrentes e se concentram na criação de vantagens competitivas (ver Kim e Mauborgne, 2005, p. 14). Um bom exemplo deste fato, bastante comum entre as empresas inovadoras, é quando estas tomam suas decisões a respeito de um lançamento de produto, quando esta se preocupa em gerar valor ao seu cliente independentemente do que é dado por uma concorrente, sendo ela líder de mercado ou não, ou pelo resto do setor em que ela é participante, quero dizer, este tipo de empresa visa o descobrimento e o atendimento de pontos em comum entre os clientes.

Na figura 1, na parte que trata sobre os ativos e capacidades da empresa, pode-se observar que a maioria das empresas dedica parte importante do seu direcionamento de investimento em novos negócios, com base em sua capacidade existente, medida pela composição de ativos. As empresas inovadoras não seguem esta premissa, pois isto não representa a essência na sua decisão referente a novos negócios, pois é factível que sua decisão de investimento é fundamentada na geração de valor para o cliente – que não quer saber nem um pouco sobre capacidade produtiva da empresa, e sim no valor agregado por ele ao produto ou serviço ofertado pela empresa. O que em termos práticos de consumo, significa “prazer”.

Considerando agora os produtos e serviços, competição ocorre dentro de fronteiras nítidas, definidas pelos produtos e serviços tradicionais do setor. Os inovadores de valor geralmente transpõem essas fronteiras. Eles pensam em termos de soluções totais almejadas pelos compradores e tentam superar as principais restrições impostas aos clientes pelo setor (ver Kim e Mauborgne, 2005, p. 17).

Pode-se perceber sobre inovação, com o exposto até então, que a lógica de geração de valor por meio da inovação é fundamentada no pressuposto do comportamento estratégico voltado para a geração de valor ao cliente com base na quebra de paradigmas pré-existentes no setor de atuação da empresa. Fato este que gera um lucro de monopólio de curtíssimo prazo para a empresa. Isto implica em adotar a idéia de que o valor gerado ao cliente deverá emergir da

ótica inovadora de estratégia - que gera saltos acima da curva de retorno do setor. Para ilustrar esta situação recorrer-se-á a uma história contada pelo professor de Neuroeconomia da Illinois University, Leonel Karam, em uma de suas palestras: “se fossem perguntar ao cavaleiro o que ele queria em termos de transporte veloz, ele pediria um cavalo mais rápido. Entretanto, inventou-se a Ferrari”.

### 1.2.2 Geração de valor para a empresa no mercado por meio da inovação

Depois de termos analisado a importância da estratégia baseada na inovação como fonte de riqueza para a empresa através de um lucro de monopólio de curtíssimo prazo no mercado. Agora veremos como isto se reflete de fato, em geração de valor para uma empresa.

Imaginar-se-á uma empresa, fabricante de bebidas energéticas (exemplo ilustrativo) cujo rendimento é função direta do desempenho do seu setor de atuação. A empresa já participa do mercado a mais de quarenta anos, já enfrentou duas crises globais e agora enfrenta a terceira. Para tal os gestores da empresa identificaram que a empresa deveria ampliar suas vendas, porém, a empresa era uma empresa seguidora no mercado o que propõe um cuidado quanto a uma guerra de preços.

O setor apresenta uma situação de crescimento inercial. A empresa prepara-se para uma reestruturação, sendo que os gestores da empresa terão de decidir sobre o que a empresa terá de fazer para tentar melhorar seus resultados. A princípio estes gestores - na lógica convencional - provavelmente mapeariam os *stakeholders* e analisariam o macro e micro ambientes, identificando as características do seu setor, visariam à construção de vantagens competitivas, tentariam aumentar o número de clientes, se utilizariam de certa capacidade existente e baseariam sua oferta de bens e serviços nos pressupostos de mercado.

Porém se os gestores desta empresa se deram conta de que para ampliarem sua margem de lucratividade, esta teria que fazer uma mudança realmente significativa no seu modo de produzir, entregar e vender seus produtos.

Para que os gestores resolvessem este problema, o que eles teriam que fazer? Antes de qualquer coisa devemos reconhecer que esta não é uma pergunta simples de ser respondida. A priori o que deverá ser feito é o entendimento do cliente quanto a sua necessidade, mais especificamente, o entendimento da necessidade que não é atendida pelo setor. Segundo Kim e Mauborgne (2005, p. 19) com base neste pressuposto os gestores deveriam se perguntar:

- Que fatores considerados inquestionáveis pelo setor deveriam ser eliminados?
- Que fatores deveriam ser reduzidos bem aquém do padrão setorial?

- Que fatores deveriam ser elevados bem além do padrão setorial?
- Que fatores nunca oferecidos pelo setor deveriam ser criados?

Em primeiro lugar a empresa buscava eliminar em sua oferta de bens e serviços, fatores presentes no setor que são tidos como inquestionáveis. No início desta década uma empresa de perfumes e cosméticos do Brasil, o Boticário, resolveu identificar em seu setor um fator inquestionável pelo setor. A empresa questionou se ela realmente vendia perfumes e cosméticos para seus clientes. A empresa descobriu que seus clientes necessitavam de mais do que simplesmente os produtos oferecidos pela empresa, os clientes demandavam por presentes para dar as pessoas que mais gostavam em datas comemorativas. Portanto a empresa quebrou o paradigma existente no mercado de que empresas produtoras de perfumes e cosméticos deveriam necessariamente vender estes mesmos produtos com base em sua utilidade como produto em si e passou a atender ou a gerar outra utilidade para os mesmos. Entretanto, poder-se-á observar no decorrer deste estudo que o setor bancário se apresenta de forma um pouco diferente, referido as peculiaridades deste setor, que é extremamente conservador.

Depois os gestores logicamente buscaram informações relevantes a fim de identificar em um ponto de ruptura entre o que é oferecido e o que realmente o cliente valorava na oferta de produtos e serviços da firma. Isto permitiria aos gestores reduzir bem aquém do padrão setorial aquilo que é oferecido ao cliente sem que este de valor a esse algo mais oferecido. Um bom exemplo disto pode ser o que aconteceu no mercado de aviação no Brasil em que se presenciava a existência de um oligopólio com uma forte concorrência entre as empresas existentes que eram idênticas em sua oferta de bens e serviços. No entanto uma empresa entrante transformou a configuração desta estrutura de mercado, isto ocorreu porque ela enxergou o ponto de ruptura entre o que era entregue o que os clientes queriam. Enquanto as demais empresas do mercado ofertavam viagens com um elevado grau de atendimento ao cliente a preços medianos e elevados a empresa entrante passou a ofertar somente transporte confiável e seguro (sem muito conforto) a preços baixos. Neste caso, a empresa percebeu do que seus clientes realmente necessitavam.

Outro ponto importante para uma gestão inovadora é a elevação de fatores bem além do que é oferecido pelas demais empresas do setor, isto quer dizer, a empresa deve analisar um meio pelo qual deverá eliminar barreiras impostas pelo setor para o entendimento global das necessidades de seus clientes.

A quarta e última pergunta tem a ver com a possibilidade de criações inéditas a serem ofertados aos clientes, ela ajuda aos gestores a transpor as fronteiras estabelecidas pelo setor para descobrir fontes inteiramente novas de valor para os clientes (ver Kim e Mauborgne, 2005, p. 19).

### **1.2.3 Plataformas para a inovação**

No mercado tem-se uma gama de empresas que não tem noção de como e nem sobre para quê inovar, outras sabem que devem inovar, mas não sabem como, e claro existem as empresas que conhecem o papel da inovação para o sucesso e sabem muito bem como fazer para inovar. Depois de termos discutido exaustivamente o “como inovar” nos tópicos anteriores, este tópico versará justamente sobre “onde inovar”.

A inovação pode ocorrer - de forma genérica - em três plataformas. Segundo esta abordagem as empresas mais bem sucedidas referentes à inovação, são aquelas que aproveitam as três plataformas em que ocorrem a inovações de valor: produto, serviço e entrega. A plataforma do produto refere-se especificamente ao produto físico; a plataforma de serviço trata do suporte oferecido, como manutenção, serviços aos clientes, garantias e treinamento dos distribuidores e varejistas; e a plataforma da entrega abrange a logística e os canais de distribuição (ver Kim e Mauborgne, 2005, p. 24).

Tem-se a ideia vulgar de que a inovação ocorre somente na plataforma do produto. No entanto neste estudo evidencia-se, que ao contrário do que se pensava, as empresas de alto desempenho que inovaram com sucesso no mercado, foram aquelas que não se limitaram a inovar somente na plataforma de produto. De forma genérica, as empresas que desenvolvem inovações nas três plataformas tendem a apresentar maior sucesso no processo de geração de valor baseado na inovação.

Ao longo do tempo, é pouco provável que as empresas que focam a inovação em somente uma das plataformas, proporcionem muitas oportunidades para a repetição da inovação de valor (ver Kim e Mauborgne, 2005, p. 25). Pois o dinamismo existente no mercado definirá as mudanças (uma velocidade de mudança jamais vista do comportamento dos agentes econômicos), um bom exemplo pode ser as variações da preferência do consumidor no mercado<sup>1</sup>.

---

1 Se analisarmos a escolha do consumidor de modo mais amplo, desejaremos ter não só a relação completa dos bens que o consumidor possa adquirir, como ainda a descrição de quando, onde e sob que circunstâncias esses bens podem ficar disponíveis (ver Varian 2006, pp. 35).

Apesar de as teorias abordadas neste tópico indicarem uma espécie de rotação de inovações nas plataformas existentes - Schumpeter apresentado neste estudo de uma forma mais ampla, enquanto que Kim e Mauborgne, de uma forma mais pontual ou restrita, é factível que isto é algo complexo para uma empresa se venha a desenvolver sem um esforço organizacional efetivamente eficaz, direcionando os objetivos departamentais à estratégia planejada pelos gestores das empresas de acordo com a proposta de inovação. Outro ponto que merece destaque é o de que um direcionamento da inovação - como fica explícito principalmente na teoria de Kim e Mauborgne (2005) - de que a empresa deve organizar as inovações na forma de rodízio obedecendo a uma ordem de inovação. No entanto, até então nenhum trabalho científico veio a validar tal afirmativa, sendo a maioria dos trabalhos inconclusivos sobre a eficácia deste tipo de estratégia. A única constatação que se pode verificar é a de que a inovação gera à empresa uma vantagem competitiva no mercado através do lucro de monopólio de curtíssimo prazo, não importando onde ocorre tal inovação.

#### **1.2.4 Portfólio para a estratégia inovadora**

Como vimos até então a inovação é a causa da geração do sucesso empresarial neste ambiente econômico tão dinâmico, por meio da geração de valor para as empresas que geram estas inovações no mercado. É importante, portanto, que a empresa identifique ou ordene seu portfólio para as inovações.

A inovação de valor é a busca simultânea de um valor radicalmente superior para os compradores e de custos mais baixos para as empresas (ver Kim e Mauborgne, 2005, p. 29). Isto significa que a empresa deve direcionar seus movimentos ou esforços no sentido de satisfazer a demanda dos clientes através de uma ação assertiva quanto à oferta de bens e serviços, que deverão necessariamente gerar um acréscimo de valor na mente do cliente. Este fato derivará uma situação de geração de custos mais baixos para a empresa durante determinado momento de desorganização do mercado, decorrente da inovação gerada pela empresa.

De forma generalista a empresa deverá primar pela descoberta das necessidades comuns de uma massa de usuários ou clientes, a fim de atender estas necessidades existentes e obter o fornecimento ao mercado de um produto diferente dos existentes e que venha a ser um diferencial quanto ao atendimento das reais necessidades desta massa de usuários.

Na criação de um portfólio de produtos a empresa necessita especificar se os negócios dela são pioneiros, migrantes ou assentados. Os pioneiros são aqueles negócios que oferecem valor sem precedentes. São as fontes mais poderosas do crescimento lucrativo. No outro extremo estão os assentados - negócios cujas curvas de valor são compatíveis com o formato básico do setor. E os negócios migrantes, que se situam entre os pioneiros e os assentados, estes negócios ampliam a curva de valor por oferecerem aos clientes mais por menos, contudo não alteram sua configuração básica (ver Kim e Mauborgne, 2005, p. 29).

**Figura 1.2 – Mapa Pioneiro - Migrante - Assentado**

<b>Mapa Pioneiro - Migrante – Assentado</b>		
<b>Pioneiros</b> Negócios que representam inovação de valor		
<b>Migrantes</b> Negócios com melhorias de valor		
	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">                     Trajetória de alto crescimento                 </div>	
<b>Assentados</b> Negócios que oferecem produtos e serviços maria-vai-com-as-outras.		
	<b>Portfólio atual</b>	<b>Portfólio planejado</b>

Fonte: Adaptado de Kim e Mauborgne (2005)

Após a identificação quanto à classificação dos negócios da empresa - em pioneiros, migrantes ou assentados - faz-se necessário avaliar a configuração dos negócios da empresa. Isto pode ser feito da seguinte forma:

- Se tanto o portfólio atual como as ofertas planejadas consistirem principalmente em assentados, a empresa tem pela frente uma propensão a de baixo crescimento, portanto necessita gerar mais inovações de valor;

- Caso os portfólios da empresa - tanto atual como o planejado - apresentarem muitos negócios como migrantes, esta terá entrado na armadilha da competição<sup>2</sup>, desta forma a empresa tende a gerar um crescimento razoável. No entanto a empresa por não estar utilizando adequadamente o seu potencial de crescimento, periga defrontar-se com uma entrante inovadora.

O estudo do portfólio de negócios, por meio do mapa pioneiros - migrantes - assentados ajuda a empresa a prever e planejar o crescimento e o lucro futuros (ver Kim e Mauborgne, 2005, p. 30).

### 1.3 Inovação: uma abordagem tradicional

Não se poderia relatar a inovação de forma completa neste estudo sem a apresentação da forma mais tradicional dos conceitos de inovação. Geralmente estes conceitos são encontrados nos MBA's em gestão de empresas e até por muitas instituições governamentais (no caso do Brasil).

Esta abordagem é altamente correlacionada com os conceitos de gestão de empresas e por vezes tais conceitos são confundidos por gestores, acadêmicos e estudantes do assunto da inovação.

O primeiro passo para entender a forma tradicional de inovação é seguir o plano utilizado pela literatura para definir a diferença entre inovação e invenção. Inventar é criar, engendrar descobrir. Já inovar é tornar novo, renovar, introduzir novidade em. A invenção tende a ser a ruptura, isto é, a criação de algo que seja absolutamente novo tanto para o mercado quanto para a própria empresa. Porém, inovação reside no fato de ter o compromisso de buscar o foco nas boas ideias existentes e, especialmente, no fato de que não há mal algum em tomar emprestada uma ideia que já exista, desde que respeitadas às questões éticas e de propriedade industrial e intelectual. A virtude da inovação não está em enquadrar essas ideias às necessidades por meio da adaptação, substituição, combinação, ampliação ou redução, outras atualizações, eliminação, reversão ou trazer de volta. Pode-se dizer que a inovação engloba a invenção (ver Irigary *et al*, 2008, p. 35).

Para Irigary *et al* (2008, p. 36) Deste conceito deriva o estudo do lançamento de novos produtos no mercado, segundo a abordagem da inovação tradicional. Os novos produtos

---

<sup>2</sup> Obcecada com a proteção da participação de mercado, a empresa pode cair na armadilha da lógica estratégica convencional (ver Kim e Mauborgne, 2005, p. 30).

podem se enquadrar em dois grupos básicos sobre a ótica da inovação tradicional: novos para o mercado e novos para a empresa, tendo graus de intensidade de acordo com o ambiente empresarial em que se inserem. A seguir relacionam-se algumas categorias.

Novos para o mundo - entre os produtos considerados novos para o mundo, enquadram-se aqueles que jamais foram comercializados por nenhuma unidade produtiva. Como por exemplo, o Tablet (Kindle), o computador portátil (Apple), Líquidos multipropósito para lentes de contato (Bausch & Lomb), Video Game com Blu-ray (Sony).

Novas linhas de produtos - ocorre quando a empresa lança um produto em um mercado já estabelecido. Como por exemplo, a Samsung com o seu Tablet (Galax) que entrou em um mercado que já era dominado por outros Tablets, com o original da Kindle e o iPad (Apple).

Acréscimos às linhas de produtos - complementam famílias de produtos já existentes através de versões, embalagens, sabores, tamanhos etc. O melhor exemplo da utilização dos acréscimos às novas linhas de produtos é o caso da Sony, com o Playstation 2, psp (Playstation portátil) e o x-perian (celular munido de uma espécie de psp).

Aperfeiçoamento e revisões - oferecem um melhor desempenho ou maior valor percebido na substituição dos produtos existentes, como o motor Fire, da Fiat, por exemplo. A princípio este aspecto pode soar como a “reinvenção da roda”, mas é bem mais do que isto, impactos sensoriais na percepção dos clientes por meio das campanhas de marketing, podem definir um produto que passa por este processo como uma inovação.

Reposicionamentos - Direcionam os produtos existentes para novos mercados ou para novos segmentos. Por exemplo, a os produtos *Dolce Gusto*, da Nestlé que derivaram do Nescafé, que é uma linha destinada as classes mais baixas, mas foram adaptadas ao publico A e B pela sofisticação e pela introdução de uma “cafeteira” expresso (*Dolce Gusto*) específica para o preparo dos cafés Nestlé.

Reduções de custo - oferecem o mesmo desempenho, mas com um custo menor, geralmente vinculado a ganhos nos processos produtivos ou de distribuição, que são repassados parcialmente ou totalmente, ao cliente<sup>3</sup>.

---

3 Ver Irigay *et al*, 2008, pp. 31-39.

## PARTE II

### 2. Inovação nos Bancos Comerciais e os impactos econômicos

#### 2.1 Inovações, os bancos comerciais e a estrutura de mercado

Uma empreitada inovadora em um banco comercial em um setor tradicional como é o mercado dos bancos, qualquer movimento dos jogadores neste cenário, implica em impactos imediatos na estrutura de mercado.

A estrutura de mercado dos bancos comerciais no Brasil é formada por poucos ofertantes, caracterizando a situação de oligopólio. O oligopólio é uma estrutura de mercado nas economias capitalistas, em que poucas empresas detêm o controle da maior parcela do mercado (ver Sandroni, 2007, p. 603). Portanto, o oligopólio implica um pequeno número de vendedores, que vendem o mesmo bem num mercado. O comportamento de cada um dos vendedores exerce uma influência sobre os outros (ver Abrantes, 2004, p. 61).

Além do Bradesco outros grandes bancos privados fazem parte do mercado brasileiro, como o Itaú, o Santander, o HSBC, o Banco Real. Como é de praxe em uma estrutura de oligopólio, o jogo fica bastante restrito às regras dos jogadores dominantes. Entre os principais benefícios se pode destacar: a política de preços e a delimitação do custo de concorrência. Os novos processos tecnológicos tendem a acentuar os efeitos relativos à estrutura de oligopólio.

Em termos de competição, o campo em que ocorre a maioria das batalhas é o do marketing. Isto porque a briga de preços raramente é aceita como uma opção de “arma” para embates no mercado dos bancos comerciais.

Entretanto a existência da inovação reconfigura toda a estrutura do mercado, que antes da inovação era formado por iguais após a inovação verifica-se uma espécie de “caça às bruxas” que em termos técnicos significa que as empresas que ficaram pra trás agora buscam se reposicionar no mercado ou até reconquistar a liderança. Um bom exemplo desta situação de mercado pode ser vista no campo da tecnologia, em particular o mercado de telefones celulares, em que a Apple revolucionou o mercado com o lançamento do *iphone*, obrigando as demais empresas a correr contra o tempo para se ajustar ao novo modelo de competição no mercado.

## **2.2 Os Bancos Comerciais no Brasil**

Os Bancos Comerciais formam a base do subsistema monetário. Estes bancos possuem a faculdade de criar, sob efeito multiplicador, a principal fração do conceito convencional de moeda a moeda escritural, constituída pelo total dos depósitos à vista nessas instituições. Em decorrência dessa faculdade, os bancos comerciais são passíveis da permanente vigilância das autoridades monetárias, que zelam por sua liquidez e solvabilidade, controlam indiretamente a expansão de oferta monetária devido ao efeito multiplicador do circuito depósitos-empréstimos-depósitos e orientam a aplicação dos recursos captados por essas instituições, que eram responsáveis, no final de 1990, por aproximadamente de 40% do total dos empréstimos concedidos ao setor privado (ver Lopes e Rosseti, 1993, p. 342).

O controle deste tipo de oferta monetária é executado por meio de três instrumentos de política monetária:

- As operações de mercado aberto;
- As operações de redesconto;
- A exigência de recolhimentos compulsórios.

Expostos a esses tipos de controle os bancos comerciais atuam em uma determinada parte do mercado financeiro, correspondendo basicamente às operações de curto e médio prazo, sanando as necessidades de capital de giro do setor privado, as necessidades das pessoas físicas e prestando também serviços básicos de cobrança de títulos de crédito, execução de ordens de pagamento, arrecadação de diversos. Ao total de recursos derivados desses serviços junta-se a captação de depósitos à vista e a prazo.

De acordo com o Manual de Normas e Instruções do Banco Central, “o objetivo precípua dos bancos comerciais é proporcionar o suprimento oportuno e adequado dos recursos necessários para financiar, a curto e a médio prazos, o comércio, a indústria, as empresas prestadoras de serviços e as pessoas físicas”. Para que esses bancos possam atingir esses objetivos, os bancos comerciais podem:

- Descontar títulos;
- Realizar operações de abertura de crédito, simples ou em conta corrente;
- Realizar operações especiais, inclusive de crédito rural, de câmbio e comércio internacional;
- Obter recursos junto a instituições oficiais;
- Captar depósitos à vista e a prazo fixo;
- Obter recursos no exterior, para repasse;

- Efetuar operações acessórias ou de prestação de serviços, inclusive mediante convênio com outras instituições.

Cabe referir que a captação de depósitos à vista é atividade comum de um banco comercial, sendo os bancos comerciais caracterizados então como instituições financeiras monetárias.

### **2.3 A Inovação Tecnológica e os Bancos Comerciais Brasileiros**

Nas últimas décadas, uma das idéias predominantes no Brasil era a de que para se aumentar de maneira significativa a produtividade nacional nos diversos setores da economia seria necessária, uma implantação de tecnologia de ponta na produção, isto é, seria necessária a introdução e adoção em grande escala de novas tecnologias.

Criou-se com isto o mito de que a implantação de novas tecnologias poderia solucionar desde problemas especificamente econômicos até problemas sociais.

Observou-se também que com a aplicação destas novas tecnologias dever-se-ia considerar alguns fatores, é o caso, por exemplo, do treinamento de mão-de-obra qualificada para a utilização das novas tecnologias, que levaria um tempo considerável para que fosse realmente aplicado.

Esta nova tecnologia levaria ao aparecimento de sistemas de produção elásticos ou flexíveis, sistemas estes que agiriam de maneira contrária à rígida e dedicada maquinaria e equipamentos convencionais, podendo realizar muitas e diferentes operações, propiciando assim economia de capital e de mão-de-obra.

A nova tecnologia gera um momento de produtividade no processo de trabalho, sendo que esta permitiria o uso de menos energia, menos matéria prima e menos mão-de-obra na produção, otimizando desta maneira a produção.

A aplicação destas novas tecnologias e sua difusão é identificada, sob a forma de fenômenos descontínuos e irregulares, no tempo, no espaço e pelos diferentes setores e ramos da economia. As inovações surgem em um conjunto de mudanças técnicas que contribuem para o crescimento econômico. Os efeitos positivos da tecnologia manifestam-se em todos os setores da economia. O impacto imediato é a subversão do processo produtivo ampliando a principio a produção.

A inovação tecnológica apresenta-se como parte principal para o desenvolvimento econômico de uma região. Admite-se que em todos os setores da economia, os impactos desta inovação

tecnológica comportam-se como no “efeito borboleta”, pois quando aplicada a um dado setor, a médio e a longo prazo, promovem efeitos consideráveis nos demais setores.

A inovação tecnológica evoluiu de maneira dinâmica, sendo que neste processo as empresas que não conseguem acompanhar ou entrar no circuito da inovação, tendem a ser substituídas no mercado por outras empresas mais dinâmicas, que demonstrem maior competitividade no mercado.

A transferência eletrônica de dados está cada vez mais avançada, oferecendo maior segurança as movimentações através de redes eletrônicas.

Este processo de inovação tecnológica retrata a magnitude da dinâmica de uma inovação até sua exploração comercial, e deixa aberta a porta para novas tecnologias exógenas à empresa.

A demanda por inovações tecnológicas no setor bancário tornou o mercado mais competitivo, permitindo assim a competição não só em termos nacionais, mas também em termos internacionais.

#### **2.4 As mudanças tecnológicas nos Bancos Comerciais**

O cotidiano do trabalho bancário passou por consideráveis mudanças, com reflexo na produtividade, no ambiente de trabalho e no perfil dos trabalhadores, além de novas técnicas de gerenciamento da mão-de-obra, devido às grandes transformações ocorridas com a implantação desta nova tecnologia.

Observa-se que o processo de injeção de tecnologia esteve sempre ligado ao meio político e econômico do país e às mudanças por que passava o sistema financeiro em resposta às inovações que algumas empresas apresentavam no mercado.

O aparecimento das centrais de processamento de dados transforma de maneira considerável o trabalho nos bancos no que se refere à sua organização. As empresas bancárias perdiam a autonomia que detinham quanto ao serviço de contabilização. Repassavam então estes dados para as centrais de processamento.

Uma nova configuração é assumida pelo trabalho bancário, à medida que a experiência e os conhecimentos técnicos obtidos pelos trabalhadores no decorrer de sua prática adquirida no dia-a-dia passavam então a ser apropriados pela direção geral, reduzidos aos regulamentos e incorporados às máquinas automatizadas, máquinas estas que permitiriam um trabalho com maior qualidade, a um menor custo para o Banco.

A introdução de novas tecnologias permitiu a criação de novos postos de trabalho dentro do equipamento bancário, sendo estes relacionados com as operações automáticas que agora faziam parte do cotidiano do sistema bancário. Surgiram os digitadores e conferentes, responsáveis pela entrada e conferência de dados. Paralelamente surgiam cargos técnicos mais especializados, que eram automaticamente incorporados aos quadros de carreira das instituições bancárias, nas funções de operação, programação e análise de sistemas.

A automação bancária ampliou a capacidade de atendimento ao cliente com a criação de terminais on-line nas agências, que agora permitia a movimentação de contas correntes que são atualizadas imediatamente. Isto proporcionou dinamismo e segurança nas operações realizadas através do sistema interativo on-line. Os bancos visavam à melhoria da qualidade das atividades vinculadas diretamente ao atendimento dos clientes.

O sistema *on-line* proporcionava aos caixas o acesso aos dados necessários à execução de suas tarefas diretamente no terminal de computador, equipamento este que agora seria seu instrumento de trabalho. Com isto indicou-se então um melhoramento no atendimento aos clientes, seja na rapidez deste atendimento, ou na qualidade deste atendimento, isto é, o acesso à tecnologia permitiu ao funcionário do banco a otimização no atendimento.

Percebe-se também que a partir da injeção de tecnologia nos bancos, a segurança e diminuição de riscos de erros nos caixas, já que o sistema informatizado recusa dados incorretos e não aceita pagamentos de cheques sem fundos e outras operações irregulares que possam ocorrer.

Percebe-se então que as agências bancárias otimizaram realmente seus serviços, proporcionando um melhor atendimento aos clientes, onde gerências especializadas em vendas e funcionários qualificados, detentores dos conhecimentos do mercado financeiro, expressariam a eficiência objetivada, e isto ocasionado pela implantação de novas tecnologias na produção do setor bancário.

## **2.5 Desenvolvimento tecnológico e a globalização dos mercados**

O causador do desenvolvimento econômico no decorrer da evolução sócio-econômica dos países é a capacidade de inovação. Percebe-se, portanto o importante papel da inovação, com destaque para a injeção de tecnologia na produção de bens e serviços.

No contexto internacional da década de 1990, uma das características principais das intensas mudanças observadas nos processos produtivos relaciona-se com a crescente intensidade de investimentos em conhecimento.

De fato, observa-se uma transformação fundamental no significado relativo dos investimentos em conhecimento e investimentos em capital fixo. Como uma consequência, em vários setores os gastos anuais em P&D das empresas líderes já são maiores que seus investimentos em capital fixo, o que requer uma mudança de perspectiva também fundamental para quem está acostumado a ver o investimento em capital fixo como o motor do crescimento econômico (ver Lastres *et al*, 1998, p. 5).

O desenvolvimento de novas tecnologias tem sido historicamente um evento que otimiza a utilização dos recursos produtivos. Sabe-se que a inovação tecnológica decorre da necessidade de ampliação da produtividade e do melhor uso possível destes recursos disponíveis para que isto ocorra.

A subversão no processo de criação e utilização de tecnologia fez com que se ampliasse a inter-relação econômica entre os países, conseqüentemente um maior intercâmbio e maior acesso a insumos e ampliação de mercados ou novos mercados, gerando assim uma internacionalização da economia. Internacionalização esta que ganhou maior intensidade a partir do século XIX, com o desenvolvimento da indústria européia.

Como conseqüência da internacionalização do capital financeiro, os Bancos não só passaram a atuar como intermediários, mais como monopolistas do capital, de meios de produção e de matéria prima em vários países, unindo-se as empresas no processo produtivo.

Observa-se através dos anos que todos os setores da economia procuram otimizar sua produção, satisfazendo desta maneira as necessidades da demanda e incrementando sua produção através de um maior grau de qualidade e dinamismo produtivo. Estes eventos não só demonstram uma tendência competitiva na economia, como indicam também que estas empresas no processo de aprimoramento de sua produção quererão para si, a objetivada ampliação de mercado. A globalização gera novos formatos de competição entre as empresas e sistemas econômicos não somente do produto, mas principalmente para a tecnologia dos processos de produção.

De forma genérica o termo globalização econômica traduz a idéia de que se caminharia para um mundo sem fronteiras, com a predominância de um sistema internacional autônomo e socialmente sem raízes, onde os mercados de bens e serviços se tornam crescentemente globais. Nesta perspectiva, sustenta-se que a economia mundial é dominada por “forças de

mercado incontroláveis”, cujos principais atores econômicos são grandes corporações transnacionais que não devem lealdade a nenhum Estado-nação e que se estabelecem em qualquer parte do planeta, exclusivamente, em função de vantagens oferecidas pelos diferentes mercados.

Assim, a conjugação destes dois fenômenos - o crescente movimento de liberalização e desregulação dos mercados (sobretudo dos sistemas financeiros e dos mercados de capitais) e o advento do paradigma das tecnologias de informação - é vista como elemento catalisador do processo de globalização nas últimas décadas.

Essa nova situação inaugurou uma nova dinâmica tecnológica e econômica internacional, com a sistemática substituição de tecnologias intensivas em capital e energia e de produção estandardizada e de massa, características do ciclo de desenvolvimento anterior, para as tecnologias intensivas em informação. Neste novo padrão, o conhecimento torna-se um ativo primordial de competição, ao mesmo tempo em que se vêm impondo novas formas de organização e interação entre as empresas e entre estas e outras instituições e favorecendo rápidas mudanças nas estruturas de pesquisa, produção e comercialização. A principal expressão organizacional deste conjunto de mudanças é a formação de redes de todo o tipo, maximizando o potencial oferecido pelos novos meios técnicos disponibilizados pelo desenvolvimento e barateamento dos bens e serviços gerados particularmente pelos setores de informática e telecomunicações (ver Lastres *et al*, 1998, p. 2).

Depois do início da crise financeira global, em 2008, com os piores efeitos sentidos nos EUA e na Europa, os bancos comerciais passaram a ser “demonizados” no mercado. Este fato levou a uma maior regulação dos produtos bancários, maior rigidez nas avaliações de risco para a realização de empréstimos a pessoas físicas e jurídicas. Desta forma o processo de globalização inevitável e sistemático foi freado por forças econômicas, com destaque para a pulverização do nível de confiança, o que conseqüentemente gerou o travamento do crédito no mercado. Mas realmente trata-se realmente de um caminho sem volta para a economia mundial, o que significa que os ganhos decorrentes da globalização já provocaram mudanças permanentes na forma como a sociedade mundial produz bens e serviços.

## **2.6 A globalização nos Bancos Brasileiros**

O sistema bancário nacional vem passando por grandes transformações nos últimos anos, mudanças que são geradas por fatores econômicos endógenos (otimização da produção e

eliminação de ineficiências na produção) e exógenos (desempenho positivo da macroeconomia brasileira nos últimos anos). Portanto os bancos necessitam se ajustar às novas condições impostas pelo mercado, que agora é um mercado globalizado.

Os Bancos se constituem como grandes incentivadores do desenvolvimento de tecnologia de informática e telecomunicações no Brasil. Percebe-se, portanto que os Bancos primam sempre por injetar novas tecnologias na sua produção, preocupando-se com a corrida tecnológica, que se demonstra essencial para a competitividade no setor bancário.

Em decorrência da globalização, as empresas de setores diferentes necessitaram do trabalho em conjunto para que se forme uma melhor estrutura concorrencial no mercado. Com os bancos isto também ocorreu, dado o nível de competitividade que se formou com o processo de globalização. Um exemplo deste evento são as fusões entre bancos nacionais e bancos estrangeiros, permitindo a estes um maior nível de competitividade tanto no mercado nacional como no mercado externo.

Os bancos surgem como “equipamentos” que constantemente aumentam seu nível de competitividade no mercado. A subversão tecnológica ocorrida nos últimos anos neste setor intensificou a busca pela otimização dos recursos disponíveis para a produção.

Em meio às mudanças estruturais na configuração do mercado dos bancos comerciais, a comunicação com os clientes e com a sociedade como um todo tem demonstrado ser o campo de batalha, seja para cativar os clientes como para mostrar as “armas” para os concorrentes. Dentre os principais temas apresentados pelos comerciais dos bancos na mídia brasileira tem-se: Novos produtos e serviços; e a preocupação com o meio ambiente.

As inovações internas demonstram-se eficientes para a geração de valor para os bancos, mas certamente o fator que contribuiu em igual magnitude é a evolução dos meios de comunicação em especial com os serviços online dos bancos, que agora podem ser realizados com celulares e tablets de qualquer ponto da cidade e com um nível de segurança jamais vista. Tal fato permitiu aos bancos comerciais gerar inúmeros aplicativos para estes aparelhos o que facilitou o acesso do cliente aos novos produtos dos bancos.

Outro fator importante foi a aproximação dos bancos aos objetivos sociais, sendo o maior deles a preservação da natureza. Os comerciais dos grandes bancos comerciais sempre tentam demonstrar que o banco é do “bem” pois ele se preocupa com temas como a preservação da floresta Amazônica e com a despoluição do rio Tietê (em São Paulo).

Desta forma a globalização econômica conseguiu atrair grandes mudanças para o setor bancário Nacional, principalmente pela otimização da produção de bens e serviços bancários

decorrentes das inovações. Mas também pelas novas tecnologias de comunicação pessoal que estão subvertendo o mundo neste momento.

### **2.7 Os bancos comerciais e o problema de suas muitas unidades**

Viu-se até agora que os Bancos Comerciais são empresas que atuam no mercado financeiro, especificamente em operações de curto e médio prazo, de pessoas físicas e jurídicas. Além de realizar serviços básicos de cobrança de títulos de crédito, execução de ordens de pagamento e arrecadação de diversos. Ao total destes serviços ofertados pelos bancos comerciais, inclui-se a captação de depósitos a vista e a prazo.

A maioria dos bancos Comerciais é composto por muitas unidades que se espalham por todo o território Nacional. Cada agência menor (do interior ou de regiões periféricas) são padronizadas e acopladas em termos gerenciais a unidades maiores. Isto significa que os Bancos Comerciais são divididos em várias unidades (agências), em que cada gerente é responsável pelo alcance dos objetivos e metas advindos das matrizes.

Aparentemente, deixar a gestão estratégica nas mãos das matrizes pode ser vantajoso para a agência menor, entretanto, na prática não é simples como parece. As matrizes não conseguem atender a demanda das agencias menores, desta forma o objetivo de fazer com que todas as agencias operem de forma uniforme se mostra extremamente complexo de ser alcançado. Tal efeito poder ser percebido não só em termos mercadológicos, como também, nos aspectos internos de cada agência como os instrumentos operacionais da empresa, capacidade de tomada de decisão interna e sobre os limites organizacionais de cada agência (ver Chavaglia, 2009, p. 01).

Para diminuir estes problemas as unidades produtivas devem atender a vontade do cliente sem fugir das características e princípios que norteiam a essência dos objetivos da empresa, isto tudo respeitando as características culturais de cada região onde a agência estiver instalada. No Brasil este fator é bastante acentuado por conta da grande magnitude da extensão geográfica e pela mistura de etnias que compõem o país. Por exemplo, a região Sul é concebida por descendentes de italianos, poloneses, alemães, enquanto que a região Norte é constituída por descendentes de portugueses, índios e negros.

Hoje com o advento do *Neuromarketing*, sabe-se que os estímulos aos fatores fisiológicos são bastante eficazes na hora de vender um produto ou serviço, entretanto não se pode menosprezar os fatores relacionados ao *meme* - aspectos culturais aprendidos por imitação

(ver Chavaglia, *et al*, 2011, p. 2). Em termos gerais, as matrizes sempre “desejam” que os clientes sejam atendidos de maneira idêntica em todas as unidades do banco.

Os bancos necessitam de ferramentas voltadas para a comunicação, controle e execução que lhes permita organizar seus produtos e serviços através da ampliação da qualidade.

O problema da capacidade interna de tomar decisão deriva do péssimo aproveitamento que as matrizes têm dos gerentes de campo. Isso ocorre, por exemplo, quando as matrizes delegam decisões referentes à operacionalidade as agências menores, excluindo-as de decisões mais importantes como, por exemplo, decisões de políticas de preço e propaganda que influem diretamente nos resultados operacionais de cada agência.

Por fim, o obstáculo referente às barreiras organizacionais, é a divisão de responsabilidades entre a matriz e as demais agências, o principal efeito deste problema é a criação de metas impossíveis de serem alcançadas, sendo estas, geralmente fora da realidade das agências.

Para superar as dificuldades ou barreiras derivadas das muitas agências que normalmente compõem um banco comercial, a empresa deverá aperfeiçoar a implementação de sua política, integralizar as decisões operacionais, utilizar os gerentes como integradores, selecionar as informações vindas da matriz, converter a estratégia em ação e dividir as responsabilidades por competência (ver Chavaglia, 2009, p.02).

A princípio, a otimização das ações do banco deve passar pelo aprimoramento da comunicação corporativa e assim facilitar a tomada de decisão gerencial. Depois a empresa deve integralizar as decisões operacionais, o que significa propiciar aos gerentes a ampliação da capacidade de influenciar as políticas externas referentes a solução de problemas estratégicos.

Desta forma, apesar da existência de problemas paralelos a existência de muitas unidades dos bancos comerciais, é possível minimizar os problemas decorrentes deste fato. Isso pode ser realizado pela otimização dos recursos gerenciais, representado por implementação de políticas, integralização das decisões operacionais, utilização dos gerentes de campo como integradores, seleção da informação vinda da matriz, conversão da estratégia em ação e divisão das responsabilidades pela competência.

## 2.8 Indicadores de avaliação econômica para empreendimentos inovadores

A avaliação da viabilidade econômica (ou não) de um empreendimento inovador, em particular, os empreendimentos no setor bancário, que afetam a vida econômica e social de uma região inteira, deve seguir uma metodologia que vá além das especificidades técnicas de uma inovação.

Muito se fala dos ganhos e das características de uma inovação. Mas este tópico se concentrará nos aspectos que dizem respeito à natureza de custos e esforços que geralmente os empreendedores deixam de lado, é a gestão da inovação.

Por vezes uma inovação gera os retornos financeiros de forma indireta. Por meio de um benefício que só mais tarde terá impacto sobre a capacidade de a empresa gerar “caixa”. Apesar da dificuldade em se mensurar, estes valores são reais. Eis alguns deles:

- Conhecimento;
- Marca;
- Ecossistema;
- Organização.

O processo de inovação gera conhecimento para a empresa. Este conhecimento se apresenta sob forma de patentes, direitos do autor, segredos comerciais, imagem comercial e outros ativos de ordem intelectual.

A marca de uma empresa inovadora é fortalecida. Isto ocorre porque as empresas inovadoras encurtam os laços com parceiros e fornecedores e depois com os próprios clientes, que passam a aceitar facilmente a entrada de novos produtos e a pagar mais por estes produtos.

Sobre o *ecossistema*, as empresas inovadoras conseguem muitas vezes criar relações especiais com elementos do seu *ecossistema*, incluindo fornecedores, colaboradores, canais de distribuição, investidores, acionistas, imprensa, analistas e entidades reguladoras.

As empresas inovadoras são mais eficazes na hora de atrair, reter e capacitar profissionais com talento e criatividade para a criação de novos produtos e serviços (ver Andrew e Sirkin, 2006, pp. 24-27).

Entretanto, é necessária a quantificação de alguns indicadores econômicos e financeiros, em especial para a elaboração de projetos. Para tal, recorrer-se-á à engenharia econômica que possui em seu escopo conceitual, vários métodos para se proceder à análise e definir valores ou indicadores. Embora não seja consensual, pode-se dividir este tipo de avaliação em dois

grandes grupos que englobam os principais métodos existentes na literatura, os quais podem ser adotados de maneira isolada ou de forma conjunta ou integrada, obtendo-se resultados advindos de dois ou mais métodos simultaneamente (ver Barreto *et al*, 2008, p. 87).

### **2.8.1 Métodos Determinísticos**

#### Payback

O objetivo do *Payback* é o de calcular qual o tempo necessário para que o empreendedor recupere o seu capital financeiro investido no empreendimento.

Teoricamente o *Payback* calculado deve ser menor ou igual a uma expectativa do investidor ou a um tempo considerado compatível pelo segmento (ver Barreto *et al*, 2008, p. 89).

#### VPL (Valor Presente Líquido)

O VPL é o cálculo da soma algébrica de todos os valores existentes no Fluxo de Caixa, sejam com sinais positivos (entradas, receitas ou benefícios) quanto negativos (saídas, despesas ou custos), incluindo o investimento inicial, todos já descontados, ou seja, aplicando uma taxa de desconto (ver Barreto *et al*, 2008, p. 87).

O VPL deve ser positivo e deve estar acima de uma grandeza razoável para remunerar o risco e o trabalho do investidor.

#### TIR (Taxa Interna de Retorno)

O objetivo da TIR é o de determinar uma taxa de desconto em que o VPL seja nulo, portanto, a TIR faz com que a soma algébrica de todos os valores descontados seja igual a zero.

Em termos de avaliação, a TIR deve, necessariamente, estar acima da TMA (Taxa Mínima de Atratividade<sup>1</sup>).

No entanto essa abordagem não considera o tempo necessário para esse resultado. Evidentemente que o lucro obtido por um capital for igual a outro da mesma magnitude, ele será preferível se este resultado ocorrer em um tempo menor (ver Sandroni, 2007, p. 817).

---

1 A TMA é uma expectativa mínima, expressa em percentagem. A TMA pode-se bastante elástica de depende de muitos fatores (ver Barreto *et al*, 2008, p.89).

## 2.8.2 Métodos Não Determinísticos

### Análise de sensibilidade

Na análise de sensibilidade é estudado o efeito que a variação de uma determinada variável de entrada pode ocasionar no resultado. Sua operação consiste em manterem-se de todas as variáveis constantes, excetuando-se uma, a que se está sendo analisada. Calculando-se com distintas entradas uma série de resultados. Refaz-se o procedimento, desta vez alterando-se a grandeza de outra variável, e a que havia sido testada anteriormente passa a ser tratada como as demais, ou seja, mantendo-se constante, obtendo-se outra série de dados. Pauta-se no princípio econômico *Ceteris Paribus*<sup>2</sup> (ver Barreto *et al*, 2008, p. 88).

### Teoria dos Jogos

Várias ferramentas vem sendo utilizadas para estudar o comportamento econômico do homem, uma destas ferramentas vem ganhando destaque no mundo acadêmico e no mercado é a teoria dos jogos.

Para efeito de conceituação, antes de avançar mais afundo no conceito da teoria dos jogos em si, faz-se necessário o entendimento do que é um jogo. Jogo é uma situação na qual dois ou mais participantes - os jogadores - confrontam-se em busca de certos objetivos - conflitantes. Sendo conflitantes é óbvio que os objetivos de todos os jogadores não podem ser simultaneamente alcançados. Alguns jogadores, portanto, podem ganhar e obter um pagamento positivo, ao passo que outros podem perder e obter um pagamento negativo (ver Chiang, 1982, p. 646).

A teoria dos jogos contém em sua essência a busca pela otimização de resultados em um jogo, o que significa que em alguns casos ela ocorrerá por meio da maximização dos resultados, e em outros casos, por meio da minimização de perdas. Para Chiang (1982, p. 646) “No contexto da teoria dos jogos, no entanto, a estrutura da otimização é alterada para a determinação de um máximo entre um conjunto de mínimos, ou de um mínimo entre um conjunto de máximos”. Com base nas hipóteses, do modelo, estuda-se o que acontece quando os atores maximizam sua utilidade tendo em conta as restrições existentes relativas à informação, às dotações e as funções de produção. Evidentemente esta é uma definição simplista, pois um jogo depende de varias situações como o número de rodadas, informações

---

<sup>2</sup> Termo latino que pode ser traduzido como “todos os demais permanecem constantes”.

dos jogadores e outras regras que determinam a potencialidade de otimização dos jogadores (ver Filipe *et al*, 2007, p. 138).

A sua relevância resulta exatamente de verificar quando as ações de um jogador têm um impacto claramente perceptível sobre os outros jogadores, convidando a uma reação desses outros jogadores (ver Filipe *et al*, 2007, p.138).

No contexto da teoria dos jogos todos os jogadores são racionais e vislumbram ganhos próprios, dada a realidade existente em cada jogo. Com base nisto pode dizer que existam vários tipos ou situações de jogos de estratégia.

#### Simulação de Monte-Carlo

O método de Monte-Carlo consiste em uma técnica para estabelecer uma amostragem de números aleatórios para a realização de tratamentos estatísticos utilizando-se de princípios bayesianos ou estocásticos que simularão as respostas e os graus de probabilidades de suas ocorrências.

#### CART (Árvores de decisão)

A metodologia da árvore de decisão - como o próprio nome sugere - gera uma estrutura de árvore que ajuda na classificação e predição das amostras desconhecidas. Com base nos registros do conjunto de treinamento, uma árvore é montada e, a partir desta árvore, pode-se classificar a amostra desconhecida sem necessariamente testar todos os valores dos seus atributos. O algoritmo de classificação por árvores de decisão é considerado um algoritmo supervisionado, pois é necessário saber quais são as classes de cada registro do conjunto de treinamento.

As árvores de decisão se utilizam da divisão dos dados para a geração de uma previsão otimizada, as árvores de decisão significam modelos explicativos de uma variável que se pretende explicar.

O processo de aprendizagem nas árvores de decisão pode ser realizado por meio do modelo CART (no inglês: *Classification and Regression Trees*).

Entretanto, faz-se necessário antes de qualquer coisa, definir quais são os elementos da árvore. Para um entendimento visual, basta pensar em uma árvore como um conjunto de nós que são conectados por ramificações. Basicamente existem três tipos de nós: o “nó raiz”, que inicia a árvore, os “nós comuns” que dividem um determinado atributo e geram ramificações

e os "nós folha" que contém as informações de classificação do algoritmo. Para cada variável explicativa pode gerar diversas ramificações alternativas.

A classificação de uma nova amostra é feita percorrendo os ramos e nós da árvore de acordo com os valores dos atributos da amostra desconhecida. Este algoritmo permite uma análise mais detalhada levando em consideração cada valor de cada atributo. Contudo, dependendo de quão bom o atributo é para a classificação, nem sempre todos os atributos podem estar nos nós da árvore de decisão (ver Costa, 2011, p.02).

### Redes Neurais (*Backpropagation*)

Trata-se de uma das técnicas mais utilizadas em "*Data Mining*", assim como as árvores de decisão, é uma espécie de inteligência artificial que tem o objetivo de processar os dados, entretanto ao contrário das árvores de decisão, os resultados gerados pelas Redes Neurais são visualmente parecidos com as sinapses do cérebro humano.

Estruturalmente, uma rede neural consiste de um número de elementos interconectados, denominados neurônios, organizados em camadas que aprendem pela modificação da comunicação o entre as camadas (ver Freitas *et al*, 2010, p.02).

Estas redes neurais tentam construir representações internas de modelos ou padrões achados nos dados. A rede inicialmente recebe um conjunto de dados para ser treinada. Após isso, ela está pronta para fazer predições sobre novos dados inseridos, o que a torna adequada para as tarefas de classificação.

Geralmente a camada de entrada modela variáveis predictas e a camada de saída modela à variável alvo. Se a variável é métrica utiliza-se um neurônio, se a variável é nominal utiliza-se *indicator coding*. Nos neurônios intermediários usa-se a função de ativação sigmóide. Já nos neurônios de saída, se é uma regressão utiliza-se uma função identidade, mas quando se trata de uma classificação, utiliza-se a função *softmax*.

Trata-se de uma importante ferramenta que vem a contribuir com a análise referente aos projetos de injeção de novas tecnologias em um negócio.

## **2.9 Aspectos individuais da inovação (o papel do Inovador)**

As empresas são as maiores beneficiadas pelas inovações, por isso, não se poderia escrever sobre inovação sem a devida apresentação do papel do inovador no processo de geração de valor para as empresas.

A inovação é a realização no mercado, de uma ideia que quebra o paradigma existente. Gera lucro de monopólio e por vezes coloca a empresa na liderança do setor, foi assim que aconteceu com empresas como Pixar (entretenimento), e a Apple (tecnologia), a brasileira Martins (transporte), e com o próprio Bradesco (setor bancário), que ao injetarem novas tecnologias na produção viraram referência em seus respectivos setores.

Um *meme* bastante comum no mercado é o de que não se pode inovar sozinho, ou seja, as inovações são desenvolvidas em equipe (ver Taylor e LaBarre, 2006, p.133). Outra hipótese consiste na ideia de que a inovação é um processo solitário, em que o profissional por meio de um *insigth* descobre uma nova forma de combinar fatores produtivos para produzir bens e serviços no mercado (ver Berns, 2009, p.11). Não existe nenhum estudo conclusivo acerca da melhor forma de se gerar uma inovação no mercado, contudo, levando em conta a experiência de alguns pesquisadores e profissionais de mercado, aceitar-se-á aqui a segunda hipótese, a de que a inovação é o processo individual.

Os ganhos profissionais relativos à inovação são na maioria dos casos, positivos para o profissional. Recorrentemente, a diretoria e os colegas de trabalho reconhecem o profissional inovador como gerador de valor para a empresa (ver Amabile e Khaire, 2008, p. 58). Tal fato pode ser confirmado por uma pesquisa recente que afirma que a maioria das empresas do mundo faz uma lista (mesmo que forma informal) de profissionais de alto desempenho (ver Ready *et al*, 2011, p. 29).

Em termos estratégicos, o inovador é importante para a empresa, já que geralmente este comportamento tende a se espalhar entre os colegas mais próximos. O que move as empresas são as inovações, mas o que move as inovações são os inovadores.

Os inovadores fazem a diferença para si e para as empresas contratantes dos seus serviços. Inovadores são vistos como pessoas diferentes, dotadas de poderes quase “sobrenaturais”, pelo menos os bem sucedidos, como por exemplo, Steve Jobs, Eike Batista, Warren Buffet, Paul McCartney e o treinador de Vôlei Bernardinho, entre muitos outros.

Um profissional inovador pode nascer assim, entretanto esta habilidade pode ser desenvolvida ao longo do tempo, com a experiência de vida e com a educação em termos de inovação.

Genericamente, um inovador depende da forma como os seus mecanismos cerebrais lhe conferem esta habilidade. Depois, o inovador passa pelo processo de adaptação da criatividade aos aspectos gerenciais, em especial a liderança.

### **2.9.1 Inovação: um processo cerebral (Neuroinovação)**

As novas descobertas derivadas de pesquisas das neurociências têm permitido aos pesquisadores, descobrir os aspectos cerebrais da inovação. Mas não é tudo, a neurociência por si só não conseguiria explicar tais fatores, pois apesar do embasamento neurológico lhe faltaria o componente referente ao entendimento da inovação enquanto variável econômica. Formou-se então a Neuroeconomia. A fusão destes dois ecossistemas permitiu o entendimento dos processos – até então misteriosos – da inovação.

Para a Neuroeconomia, uma inovação depende de três fatores:

- Percepção;
- Resposta ao medo;
- Inteligência Social.

A percepção é fruto da experiência de vida e da herança genética de cada pessoa. Portanto, os estímulos sensoriais (em especial os estímulos visuais) geram a interpretação.

O mundo dos negócios dos dias de hoje é extremamente competitivo, desta forma, os profissionais e empresas que não se adequarem a este contexto infelizmente estarão destinadas ao fracasso (ver Chavaglia, 2011).

Contudo, alguns profissionais têm chamado a atenção, por se destacarem na criação de produtos, marcas e negócios excepcionalmente rentáveis, fazendo de suas empresas, empresas vencedoras no mercado. Observando tais profissionais, percebeu-se que eles fazem parte de um grupo: o grupo dos inovadores.

Muitos livros têm levantado a questão acerca da inovação, uns chegam a afirmar que qualquer pessoa a qualquer momento pode ser um inovador. Porém comprovadamente, isto não é verdade, pois se assim fosse, provavelmente todas elas estariam ricas e suas empresas estariam no topo do mercado.

A verdade é que apenas 2% das pessoas do mundo fazem parte deste grupo de privilegiados. Estas pessoas são privilegiadas, pois, perceberam que são as inovações que determinam o sucesso de uma empresa no mercado. Elas são o que são, porque fazem o que todo mundo considera que seja impossível ser feito (ver Berns, 2009, p. 11).

Os profissionais inovadores, só são inovadores por atenderam a três requisitos comuns: percebem as coisas de forma diferente das demais pessoas; eles têm coragem de fazer o que tem que ser feito; e transformam suas idéias inovadoras em "pragas" sociais que se alastram facilmente.

O cérebro de uma pessoa tem um gasto de energia limitado, ou seja, não é por que ele tem que fazer uma nova atividade que ele gastará mais energia por isso, então o cérebro otimiza os resultados de forma bastante eficiente. Em outros termos, a coisa funciona como uma espécie de loteria cerebral, pois diante das muitas informações do ambiente externo o cérebro finalmente escolherá a informação a ser percebida, ou seja, a probabilidade de ocorrência de uma percepção depende de informações vindas do exterior (ver Berns, 2009, p. 18).

Mas também, a percepção depende da herança genética de cada pessoa assim como de sua experiência de vida, estes fatores ajudam o cérebro a escolher e formar a percepção. No caso dos inovadores, eles percebem de forma diferente, vendo coisas que não podem ser vistas por pessoas comuns (pelo menos de forma voluntária). Definitivamente, esta é uma vantagem considerável na hora de criar um produto campeão de vendas no mercado.

O segundo fator de sucesso de um inovador é a sua capacidade de fazer aquilo que tem que ser feito. Uma pessoa inovadora tem diante de si um grande desafio, que é o de enfrentar seus próprios "demônios", ou seja, seus medos.

Fisiologicamente, o medo se localiza em uma região do cérebro chamada *amígdala*, que por sua vez tem conexões diretas com o sistema de excitação do cérebro (*o hipocampo*). Quando uma pessoa é exposta a uma situação de decisão, a relação entre a *amígdala* e o *hipocampo* gera os sintomas do estresse derivados do medo. No entanto estes sinais são apenas indicadores de um sentimento deletério a obtenção do sucesso, pois ocorre um efeito "paralisante", o que impede a maioria das pessoas de tomarem decisões acertadas.

Os inovadores têm o poder de controlar o medo e por isso não temem pelo fracasso de suas idéias perante a sociedade, eles não ficam paralisados diante do perigo eminente do ridículo, do preconceito, e até mesmo do perigo físico (ver Berns, 2009, p. 22).

Depois, perceber o mundo de forma diferente e de fazer aquilo que tem que ser feito, o inovador faz com que a suas idéias se propaguem na sociedade, criando verdadeiras manias entre os consumidores. Isto pode ser feito por meio da inteligência social, que pode ser resumida na capacidade de fazer com que determinada idéia se fixe na mente das pessoas.

De forma prática e pontual, trata-se de fazer o consumidor perceber o produto como uma reprodução dele mesmo, ou seja, por meio da personificação do produto, despertando o amor próprio do consumidor pelo produto ou idéia em questão (ver Eduardo, 2009, p. 322).

Existem duas maneiras de vender e espalhar uma idéia por ai, a primeira se refere à alusão a coisas novas, que serve muito bem para os adolescentes com cérebro ainda em formação (que buscam por exclusividade). Em segundo, existe a possibilidade de propagar uma idéia por

meio da familiarização, esta tática funciona de forma eficaz em pessoas adultas com o cérebro já formado. Evidentemente que os padrões culturais influem neste contexto, porém somente até certo ponto, pois os fatores fisiológicos da evolução do cérebro são fortes o bastante para tomarem conta da ação dos indivíduos diante destes estímulos ao seu inconsciente.

Afinal, ser um inovador significa por vezes estar sozinho, ser taxado de “maluco”, inconveniente, “sonhador”, fútil, etc. Portanto, ponderar as vantagens e desvantagens de entrar no campo dos aspectos cerebrais acerca da inovação, é um caminho sem volta, a partir do momento em que uma pessoa conhece a verdade sobre o sucesso empresarial e profissional, certamente passará a ver o mundo de forma diferente, gerando mais inovações que uma pessoa que centra suas estratégias em conceitos tradicionais acerca da inovação.

### **2.9.2 Criatividade e liderança**

Criatividade é a capacidade de criar algo novo quando necessário (ver Amabile e Khairé, 2008, p. 59). Indo além, a criatividade é essência do inovador. É por meio de colaboradores criativos que as empresas conseguem gerar suas inovações no mercado.

Os últimos acontecimentos do mundo em especial na virada de milênio trouxeram consigo a quebra de paradigma em termos produtivos, e esta ruptura foi abrupta e irreversível. Nos dias de hoje a capacidade de execução está completamente pulverizada, ou seja, a tecnologia ou os modelos a que dela surgem são rapidamente copiados, além disso, o ciclo de vida de uma inovação é cada vez menor.

Diante desse fato temos várias escolas de gestão de empresas e economia pelo mundo, por exemplo: Harvard, MIT, London University, UCLA, entre outras tantas. Passaram a aceitar a inovação - que é o produto final em que a matéria-prima é a criatividade - como a fonte da geração de vantagens competitivas no mercado.

Depois da ampla aceitação da inovação como geradora de riqueza e lucros de monopólio no curto prazo, os agentes gestores de empresas e analistas econômicos se viram diante de um *trade off*. Se a criatividade é a matéria-prima da inovação, então como controlar a criatividade e transformá-la em processo? Esta questão deu origem ao campo de estudo denominado de gestão da criatividade que, como a maioria das inovações, no início foi vista com desconfiança pelo mercado. No fim tanto os acadêmicos como os profissionais de mercado, concluíram que não existe uma gestão da criatividade e sim a gestão para a criatividade.

Depois de definida a gestão para a criatividade (inovação), faz-se necessário extrair mais um subproduto deste tema, que é o tema da liderança para a criatividade. A primeira prioridade da liderança é envolver no trabalho criativo a gente certa, na hora certa e na medida certa. Esse envolvimento começa quando o líder revê o papel dos colaboradores. Em vez de simplesmente arregaçar as mangas e executar a estratégia ditada pelos superiores, cada indivíduo de contribuir com sua imaginação (ver Amabile e Khairé, 2008, p. 60).

Dentre as principais obrigações do líder voltado para a criatividade, observa-se: buscar ideias em toda parte; incentivo e viabilidade da colaboração; abrir a organização a perspectivas variadas.

O ressurgimento de uma organização revigorada é algo terrível para os líderes tradicionais. Para estes, os mecanismos de controles gerenciais parecem não fazer efeito, as variáveis aparentam total descontrolo. A verdade é que o *status quo* dos líderes tradicionais é ameaçado pela inovação. Certamente, os líderes tradicionais deverão aprender a agir fora da sua área de conforto e aceitar a existência da ambiguidade. Só assim poderão gerenciar o processo de inovação na empresa. Outro ponto importante para os líderes é a exigência da definição de foco e urgência naquilo que é importante, além de controlar os níveis de estresse, para que não se sintam compelidos a correr em socorro dos liderados, com respostas e soluções (ver Pascale *et al*, 2005, p. 99).

De forma genérica, isto significa dar maior autonomia aos colaboradores, afinal, inovar é necessário para a empresa. Além disso, contribuir para participação de todos os colaboradores no processo de geração de ideias criativas para a inovação. Por fim, o líder tem que permitir e incentivar a troca de ideias entre os profissionais das distintas áreas de conhecimento, em termos cerebrais, isto significa ampliar a probabilidade da ocorrência de um *insigth* (ver Amabile e Khairé, 2008, p. 61). Um movimento que tem caminhado a passos largos é o movimento da *inovação de código aberto*, como exemplos poder-se-ia citar: Linux, R-Gui, Wikipedia. A *inovação de código aberto* explora a engenhosidade e a paixão de amadores abre um potencial enorme para resultados criativos. O mundo está repleto de pessoas habilidosas, inteligentes e apaixonadas pelo que fazem, e que gostariam de contribuir de alguma forma para mostrarem ao mundo seus conhecimentos e a qualidade do seu trabalho. Estas pessoas podem oferecer diversos tipos de contribuições, desde uma ideia fantástica até uma coletânea de pequenas inovações que podem fazer com que uma empresa chegue à liderança do seu setor. Estas pessoas não precisam trabalhar para a empresa, e sim trabalhar

com a empresa. Entretanto atrair estes profissionais para trabalhar em um projeto específico não é missão fácil de realizar para o líder (ver Taylor e LaBerre, 2008, p.87).

Portanto a criatividade é função direta do livre fluxo de ideias, entretanto, a diretora de vendas do Google (que é considerada pelo mercado como uma das empresas mais inovadoras do mundo), Kim Scott, alerta para o fato de que este livre fluxo de ideias tende a desaparecer à medida que as empresas crescem e ampliam os níveis de hierarquia. Ela continua, afirmando que o investimento em infra-estrutura é fator essencial para garantir não só a criatividade entre os colaboradores como define a velocidade com que as informações são repassadas a cada membro da empresa. E mais uma vez, Scott, alerta para a problemática de ferramentas extremamente inflexíveis para o fluxo de ideias criativas, como exemplo, a diretora de vendas do Google cita, os “Seis Sigmas”, isto porque estas ferramentas priorizam processos e não a inovação (ver Amabile e Khair, 2008, p. 61).

A criatividade indica que o processo produtivo requer pessoas trabalhando em um problema sob as várias óticas possíveis. Contudo é importante que alguns “passos” desse processo sejam mapeados. E esta é uma função do líder, que ao invés de mapear processos, ele deverá mapear os estágios da inovação. Depois será necessário que o líder dê condições para que o trabalho seja desenvolvido em cada etapa da inovação.

A inovação exige dos líderes, esforços diferentes dos esforços habituais condizentes com estratégias convencionais. De fato, o líder inovador não pode transferir ou transmitir suas responsabilidades. Entretanto isto não implica na atuação direta do líder em parte específica do processo de inovação. O líder deve sim, se empenhar no processo como um todo, o que engloba o fornecimento de recursos adequados em cada fase.

Segundo Andrew e Sirkin (2008, pp. 35-37), existe uma pequena lista de ações e decisões que têm impacto significativo no retorno e que a liderança não pode permitir que sejam tomadas de ânimo leve:

- **Convencer uma organização de que a inovação é importante** - é extremamente necessário que o líder convença os colaboradores da empresa de que a inovação é importante para o negócio, para eles e também para o próprio líder.
- **Alocar recursos** - quando ocorre a competição de recursos entre projetos da firma por recursos como tempo, dinheiro e talento. É dever do líder, tomar a decisão sobre a distribuição destes recursos.

- **Escolher o modelo de negócio para a inovação** - o líder deve assegurar que o modelo é selecionado propositadamente para otimizar o retorno de cada produto e serviço em vez de ser escolhido por falta de opção.
- **Reestruturar Dinastias** - muitas vezes depois que um produto obteve sucesso, a tendência é de que ele seja por um bom tempo o produto “estrela” da empresa, o que o caracteriza como uma “dinastia”. Isto pode sufocar a inovação em outras áreas da empresa. Para neutralizar ou reduzir a influência das “dinastias”, os líderes têm de tomar atitudes resolutas, considerando o quão este produto requer os recursos da empresa.
- **Focalizar a organização no que interessa** - neste caso o líder deve primar por colocar a empresa no caminho daquilo que realmente interessa para a empresa. Trata-se de definir quais as ideias que a empresa irá comercializar, qual a configuração do portfólio e quando deve destruir uma ideia ou canibalizar um produto já existente.
- **Colocar as pessoas certas no lugar certo** - os líderes devem responsabilizar-se pela contratação ou nomeação dos profissionais que mais podem ajudar no processo de inovação e também pela remoção ou transferência daqueles que não podem ajudar ou que estão “no caminho”.
- **Lidar com risco** - os líderes das empresas inovadoras de sucesso reconhecem que, para obterem retorno e, além disso, criarem um legado de renome é preciso que haja ideias e que se corram riscos. Em vez de se limitarem a apoiar ou a elogiar o esforço de inovação, têm de fato de liderá-lo.

Desta forma, a “perigosa” associação da criatividade com o papel do líder se apresenta como um dos pilares mestres do processo de inovação. Teoricamente esta relação se apresenta como algo fácil de conseguir, entretanto, a história trata de apontar para a difícil tarefa de liderar os inovadores. Um bom exemplo é o time de “Galácticos” do time de futebol do Real Madri da Espanha no início do século, que contava com os maiores “craques” do futebol mundial como o Ronaldo, Roberto Carlos, Raul, Redondo, David Beckham, mas que na prática, conquistou

poucos títulos e acumulou derrotas para times de menor expressão. Portanto, tratava-se de um time de inovadores dentro de campo, mas que no geral não produziam grandes resultados.

## **PARTE III**

### **3. O Modelo – Estudo de caso**

#### **3.1 Objetivo e metodologia**

O objetivo deste estudo de caso é analisar se ocorreu geração de vantagem competitiva pelo Bradesco pelo uso de inovações tecnológicas em suas atividades.

O estudo que se pretende realizar é um estudo que almeja um ganho de conhecimento. Tal como refere Estevam (2005, p. 174) pretende-se “o estudo que analisa com profundidade um ou poucos fatos, com vista à obtenção de um grande conhecimento com riqueza de detalhes do objeto estudado”.

Este estudo de caso foi dividido com o intuito de garantir um melhor entendimento dos efeitos da implementação por empresas pertencentes ao setor bancário da cidade de Belém-PA, em especial o Banco Bradesco. Divide-se da seguinte maneira:

- Análise de satisfação dos clientes das empresas; e
- Análise de satisfação dos colaboradores.

O estudo é realizado com base no desenvolvimento científico, sob a ótica do gestor de empresas que procura soluções de problemas referentes à administração das empresas, buscando também, vantagens competitivas no mercado, assim como geração de valor econômico para a empresa.

No estudo são abordadas as características do tema de pesquisa e das suas variáveis, no que diz respeito ao tipo de pesquisa, especificamente se esta é quantitativa. Portanto, poder-se-á já afirmar que este trabalho se baseia numa pesquisa quantitativa, considerando a natureza da investigação, na medida em que tanto os objetivos como as questões da pesquisa propõem o entendimento de uma situação quantificável, preocupando-se em analisar como se realizou o processo de injeção de uma nova tecnologia nas atividades do Banco Bradesco, e quais os fatores que ajudaram no processo, bem como as conseqüências da implementação do modelo.

#### **3.2 Abordagem de pesquisa aos trabalhadores e clientes do banco Bradesco de Belém-PA**

A base de dados formada nesta pesquisa foi gerada por meio da análise de documentos, e de pesquisa com empregados e clientes dos bancos comerciais da cidade de Belém-PA.

Para a realização da pesquisa dividiu-se a coleta de dados em duas partes:

- Análise de documentos;
- Pesquisa de campo.

## **Detalhamento da coleta de dados**

### **3.2.1 Entrevistas e questionários**

Os sujeitos da pesquisa foram os clientes do Bradesco, participantes do processo de injeção de novas tecnologias nos serviços da empresa, assim como colaboradores que vivenciaram este processo.

### **Objetivos específicos**

- Apresentar os efeitos da inovação tecnológica na produção dos serviços do banco;
- Identificar os efeitos da implantação das inovações tecnológicas na mente dos colaboradores das empresas;
- Demonstrar os efeitos da injeção de inovações tecnológicas na mente do consumidor.

### **3.2.2 Análise de Documentos**

Essa análise documental tem como base a pesquisa dos documentos a seguir: (i) Escopo da utilização de possíveis máquinas, móveis e utensílios eletrônicos; (ii) Folha de cadastro de colaboradores; (iii) Cadastros de clientes das empresas. Durante o estudo, além destes, outros documentos pertencentes às unidades produtivas, foram analisados.

### **3.2.3 Pesquisa de Campo**

A pesquisa foi realizada com os clientes e os colaboradores da empresa (Bradesco), com o objetivo de avaliar como se deu a implantação das novas tecnologias na empresa. Para isto foi aplicado o questionário a um total de 50 colaboradores e 600 clientes, incluindo gestores, demais funcionários e clientes, que seriam os responsáveis pela implementação e execução da estratégia de inovação adotada no banco. Neste anexo foram alocadas perguntas referentes aos colaboradores das unidades produtivas do setor bancário, representado aqui pelo banco comercial Bradesco de Belém do Pará.

## **3.3 A implementação da estratégia inovadora e as novas tecnologias**

A implantação de novas tecnologias foi considerada como uma estratégia inovadora para as empresas, pois se trata de uma ação que objetiva escapar do fluxo circular, dando início a um

novo ciclo através da quebra do paradigma existente no mercado. No sentido de que isto lhes gerará vantagem competitiva baseada nos custos de operação do sistema.

Portanto vantagens competitivas poderão ser geradas pela ótica dos custos de operação do sistema totalmente adaptado às novas exigências de mercado que primam pela inovação em si e pela ampliação da satisfação do cliente ao saber que está comprando em uma empresa que se preocupa em utilizar tecnologias que venham a melhorar a vida de clientes e de seus colaboradores.

### 3.4 Análise e discussão do estudo de caso

#### Considerações sobre os Clientes

##### 3.4.1 Faixa etária dos Clientes

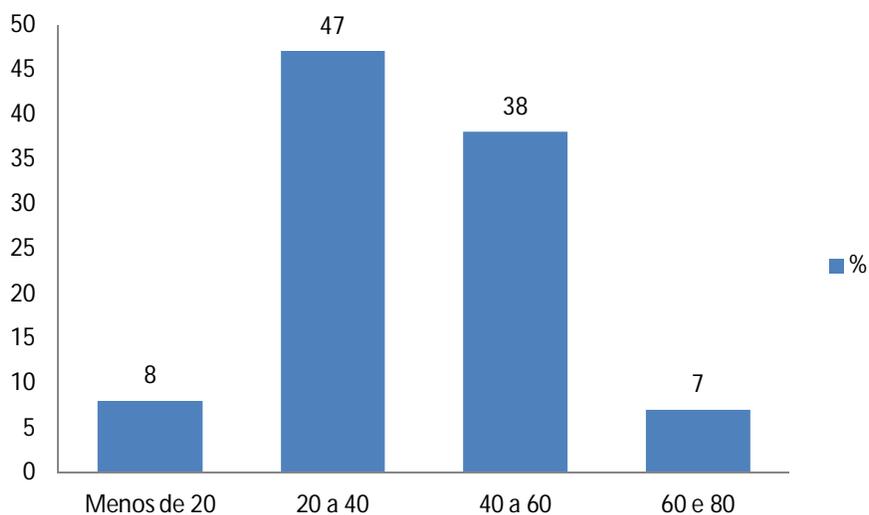
Figura 3.1 – Distribuição da faixa etária dos clientes do Bradesco, pesquisados sobre “Inovação Tecnológica no Bradesco”. Novembro/2010.

Faixa etária	Nº de entrevistados	%
Menos de 20	48	8
20 a 40	282	47
40 a 60	228	38
60 e 80	42	7
<b>Total</b>	<b>600</b>	<b>100</b>

Fonte: pesquisa de campo

Em relação à faixa etária, 47% dos clientes têm entre 20 a 40 anos, 38% de 40 a 60 anos, 8% menos de 20 anos e 7% entre 60 a 80 anos.

Figura 3.2 – Distribuição da faixa etária dos clientes do Banco Bradesco, pesquisados sobre “Inovação Tecnológica no Bradesco”. Novembro/2010.



Fonte: pesquisa de campo

### 3.4.2 Distribuição por sexo dos clientes

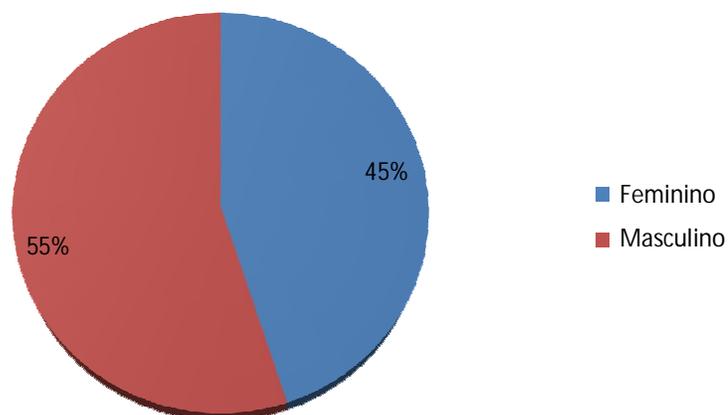
Figura 3.3 – Distribuição por sexo dos clientes do Banco Bradesco, pesquisados sobre “Inovação Tecnológica no Bradesco”. Novembro/2010.

Sexo	Nº de entrevistados	%
Feminino	270	45
Masculino	330	55
<b>Total</b>	<b>600</b>	<b>100</b>

Fonte: pesquisa de campo

Com relação ao sexo 55% dos clientes são homens e 45% mulheres, pesquisa realizada em agosto.

Figura 3.4 – Distribuição por sexo dos clientes do Banco Bradesco, pesquisados sobre “Inovação Tecnológica no Bradesco”. Novembro/2010.



Fonte: pesquisa de campo

### 3.4.3 Distribuição da escolaridade dos clientes

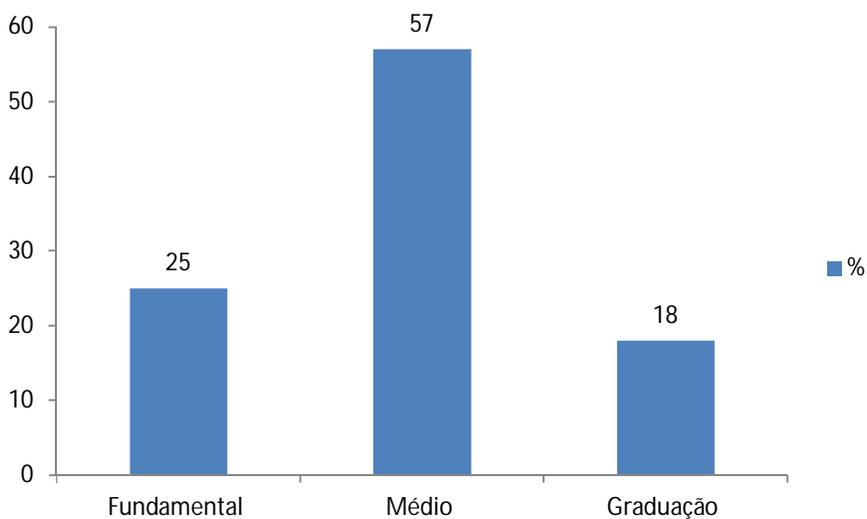
Figura 3.5 – Distribuição da escolaridade dos clientes do Banco Bradesco, pesquisados sobre “Inovação Tecnológica no Bradesco”. Novembro/2010.

Escolaridade	Nº de entrevistados	%
Fundamental	150	25
Médio	342	57
Graduação	108	18
<b>Total</b>	<b>600</b>	<b>100</b>

Fonte: pesquisa de campo

Quanto à escolaridade 57% dos clientes tem o nível médio, 25% o fundamental e 18% são graduados.

Figura 3.6 – Distribuição da escolaridade dos clientes do Banco Bradesco, pesquisados sobre “Inovação Tecnológica no Bradesco”. Novembro/2010.



Fonte: Pesquisa de Campo

### 3.4.4 Distribuição quanto ao tipo de trabalho dos clientes

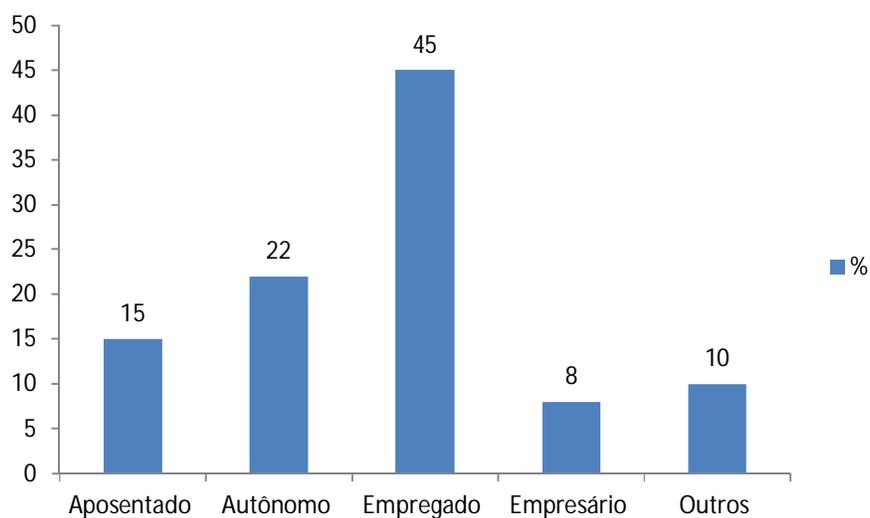
Figura 3.7 – Distribuição quanto ao tipo de trabalho dos clientes do Banco Bradesco, pesquisados sobre “Inovação Tecnológica nos bancos comerciais”. Novembro/2010.

Tipo de trabalho	Nº de entrevistados	%
Aposentado	90	15
Autônomo	132	22
Empregado	270	45
Empresário	48	8
Outros	60	10
<b>Total</b>	<b>600</b>	<b>100</b>

Fonte: pesquisa de campo

Com relação ao tipo de trabalho, 45% são empregados, 22% são autônomo, 15% aposentado, 10% outros e 8% empresário.

Figura 3.8 – Distribuição quanto ao tipo de trabalho dos clientes do Banco Bradesco, pesquisados sobre “Inovação Tecnológica nos bancos comerciais”. Novembro/2010.



Fonte: pesquisa de campo

### 3.4.5 Distribuição da renda dos clientes do banco

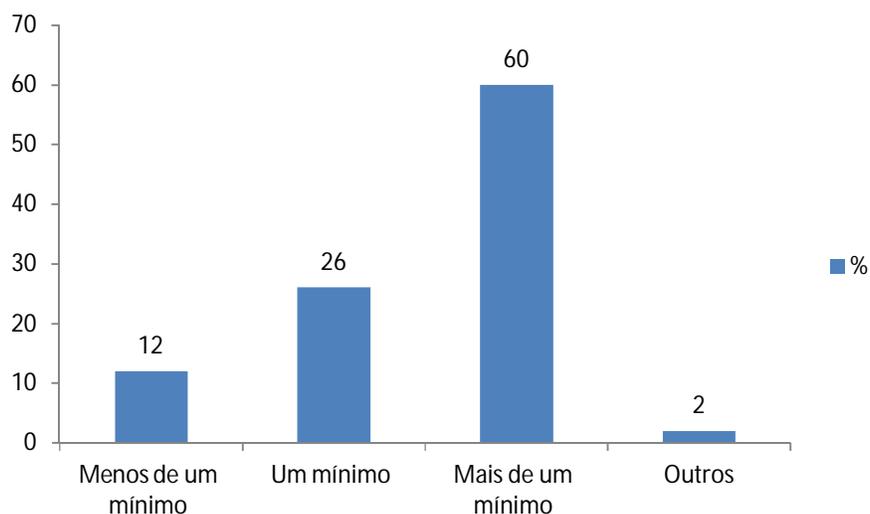
Figura 3.9 – Distribuição da renda dos clientes do Banco Bradesco, pesquisados sobre “Inovação Tecnológica nos Bancos Comerciais”. Novembro/2010.

Renda	Nº de entrevistados	%
Menos de um mínimo	72	12
Um mínimo	156	26
Mais de um mínimo	360	60
Outros	12	2
<b>Total</b>	<b>600</b>	<b>100</b>

Fonte: pesquisa de campo

Quanto à distribuição de renda 60% dos clientes ganham mais de um salário mínimo, 26% dos clientes ganham um salário mínimo, 12% menos de um mínimo e 2% outros.

Figura 3.10 – Distribuição da renda dos clientes do Banco Bradesco, pesquisados sobre “Inovação Tecnológica nos Bancos Comerciais”. Novembro/2010.



Fonte: pesquisa de campo

### 3.4.6 Tempo de cliente do banco

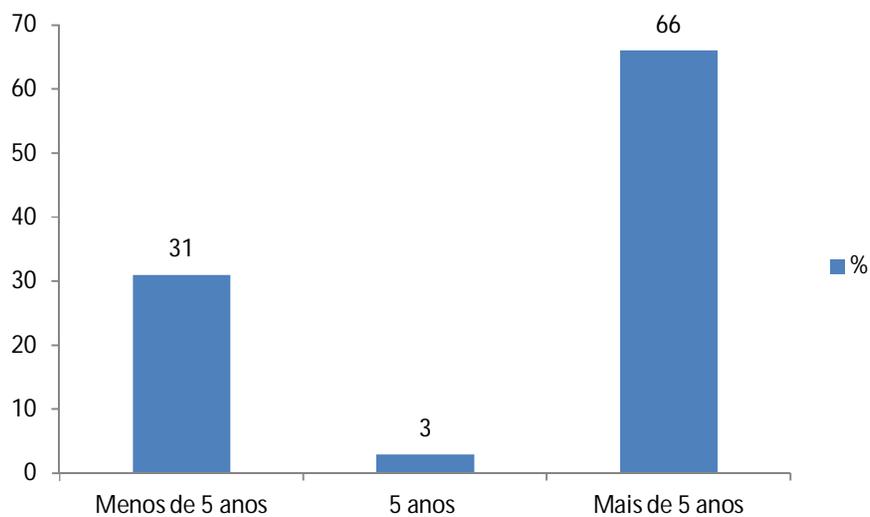
Figura 3.11 – Quanto tempo você é cliente do Banco? Clientes pesquisados sobre “Inovação Tecnológica nos Bancos Comerciais”. Novembro/2010.

<b>Tempo</b>	<b>Nº de entrevistados</b>	<b>%</b>
Menos de 5 anos	186	31
5 anos	18	3
Mais de 5 anos	396	66
<b>Total</b>	<b>600</b>	<b>100</b>

Fonte: pesquisa de campo

Com relação ao tempo em que é cliente do banco, 66% é o há mais de 5 anos, 31% há menos de 5 anos e 3% há 5 anos.

Figura 3.12 – Quanto tempo você é cliente do Banco? Clientes pesquisados sobre “Inovação Tecnológica nos Bancos Comerciais”. Novembro /2010.



Fonte: pesquisa de campo

### 3.4.7 Atendimento dos colaboradores do Banco

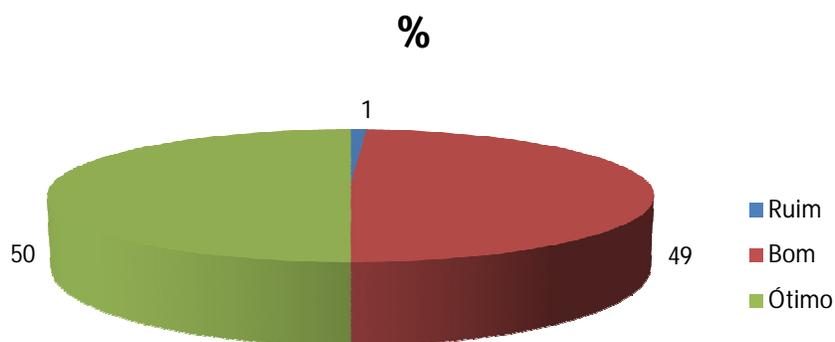
Figura 3.13 – O que você pensa sobre o atendimento feito pelos colaboradores do Banco? Clientes pesquisados sobre “Inovação Tecnológica nos Bancos Comerciais”. Novembro/2010.

Atendimento	Nº de entrevistados	%
Ruim	6	1
Bom	294	49
Ótimo	300	50
<b>Total</b>	<b>600</b>	<b>100</b>

Fonte: pesquisa de campo

Com relação ao atendimento feito pelos funcionários 50% dos clientes acham ótimo, 49% bom e 1% ruim.

Figura 3.14 – O que você pensa sobre o atendimento feito pelos funcionários do Banco? Clientes pesquisados sobre “Inovação Tecnológica nos Bancos Comerciais”. Novembro/2010.



Fonte: pesquisa de campo

### 3.4.8 Atendimento eletrônico

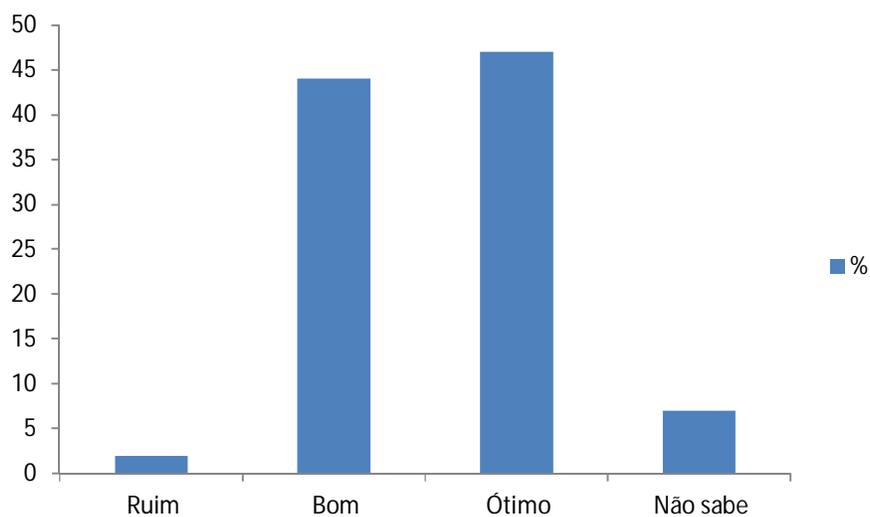
Figura 3.15 – Qual a sua visão sobre o atendimento eletrônico? Clientes pesquisados sobre “Inovação Tecnológica nos Bancos Comerciais”. Novembro/2010.

Atendimento	Nº de entrevistados	%
Ruim	12	2
Bom	264	44
Ótimo	282	47
Não sabe	42	7
<b>Total</b>	<b>600</b>	<b>100</b>

Fonte: pesquisa de campo

Com relação ao atendimento eletrônico, 47% dos clientes acham ótimo, 44% bom, 7% não sabe e 2% ruim.

Figura 3.16 – Qual a sua visão sobre o atendimento eletrônico? Clientes pesquisados sobre “Inovação Tecnológica nos Bancos Comerciais ”. Novembro/2010.



Fonte: pesquisa de campo

### 3.4.9 Atendimento do banco em geral

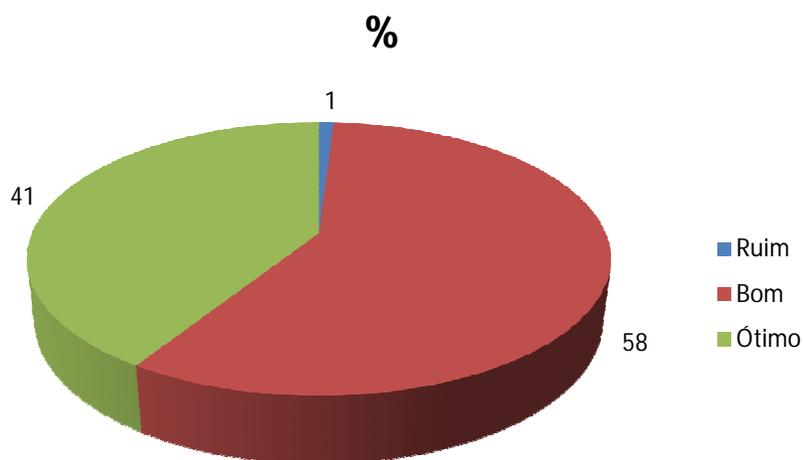
Figura 3.17 – Com relação ao atendimento do banco em geral? Clientes pesquisados sobre “Inovação Tecnológica nos Bancos Comerciais”. Novembro/2010.

Atendimento	Nº de entrevistados	%
Ruim	6	1
Bom	348	58
Ótimo	246	41
<b>Total</b>	<b>600</b>	<b>100</b>

Fonte: pesquisa de campo

Com relação ao atendimento do banco em geral, 58% dos clientes acha bom, 41% ótimo e 1% ruim.

Figura 3.18 – O que você pensa sobre o atendimento feito pelos funcionários do Banco? Clientes pesquisados sobre “Inovação Tecnológica nos Bancos Comerciais”. Novembro/2010.



Fonte: pesquisa de campo

### 3.4.10 Cliente de outros bancos

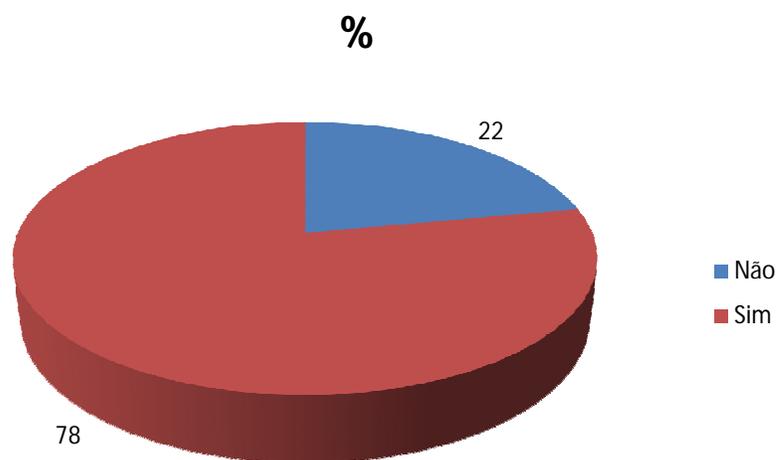
Tabela 3.19 – Você é cliente de outros bancos além do Bradesco? Clientes pesquisados sobre “Inovação Tecnológica nos Bancos Comerciais”. Novembro/2010.

<b>Outro Banco</b>	<b>Nº de entrevistados</b>	<b>%</b>
Não	132	22
Sim	468	78
<b>Total</b>	<b>600</b>	<b>100</b>

Fonte: pesquisa de campo

Com relação a ser cliente de outros bancos além do Bradesco, 78% é cliente de outro banco e 22% não.

Figura 3.20 – Você é cliente de outros bancos além do Bradesco? Clientes pesquisados sobre “Inovação Tecnológica nos Bancos Comerciais”. Novembro/2010.



Fonte: pesquisa de campo

### 3.4.11 Atendimento do Bradesco comparativamente aos demais bancos

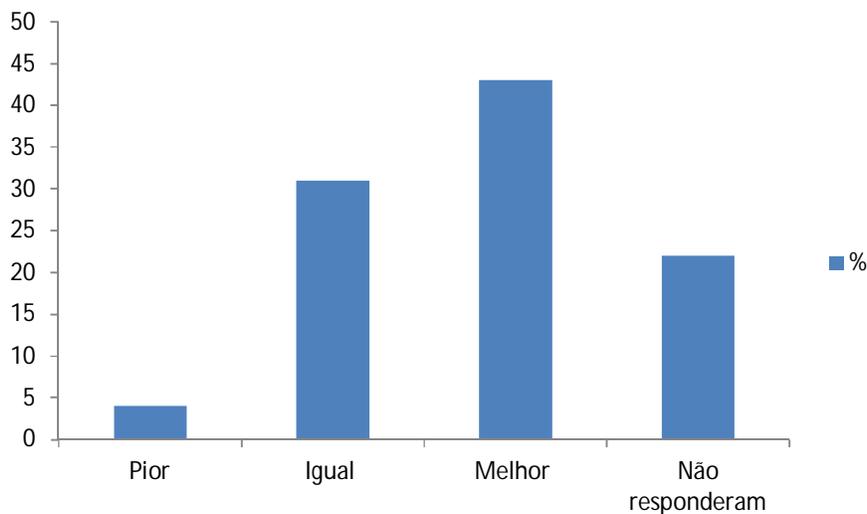
Figura 3.21 – Se é, o que você pensa sobre o atendimento do Bradesco comparativamente a esses bancos? Clientes pesquisados sobre “Inovação Tecnológica nos Bancos Comerciais”. Novembro/2010.

Atendimento	Nº de entrevistados	%
Pior	24	4
Igual	186	31
Melhor	258	43
Não responderam	132	22
<b>Total</b>	<b>600</b>	<b>100</b>

Fonte: pesquisa de campo

Em relação ao atendimento do Bradesco comparado com os outros bancos para 43% dos clientes são melhor, 31% igual, 22% dos clientes não responderam e 4% disseram que é pior.

Figura 3.22 – Se é, o que você pensa sobre o atendimento do Bradesco comparativamente a esses bancos? Clientes pesquisados sobre “Inovação Tecnológica nos Bancos Comerciais”. Novembro/2010.



Fonte: pesquisa de campo

## Considerações dos colaboradores

### 3.4.12 Faixa etária dos funcionários

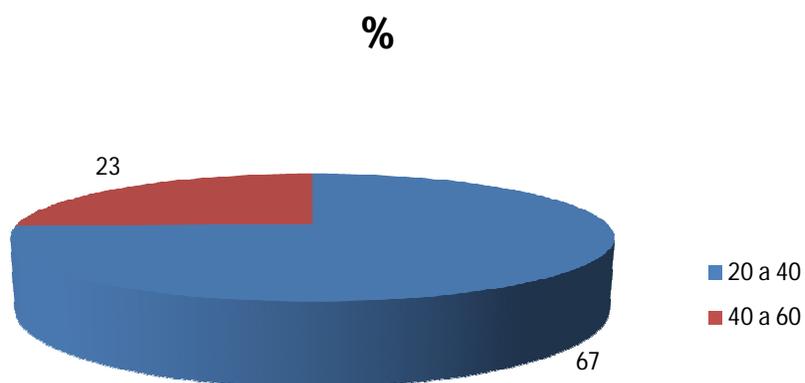
Figura 3.23 – Distribuição da faixa etária dos funcionários do Banco Bradesco, pesquisados sobre “Inovação Tecnológica nos Bancos Comerciais”. Novembro/2010.

Faixa etária	Nº de entrevistados	%
20 a 40	67	67
40 a 60	23	23
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Fonte: pesquisa de campo

Com relação à idade dos funcionários do Bradesco, 67% dos funcionários estão na faixa de 20 a 40 anos e 23% entre 40 a 60 anos.

Figura 3.24 – Distribuição da faixa etária dos colaboradores do Banco Bradesco, pesquisados sobre “Inovação Tecnológica nos Bancos Comerciais”. Novembro/2010.



Fonte: pesquisa de campo

### 3.4.13 Distribuição do tempo de trabalho dos colaboradores

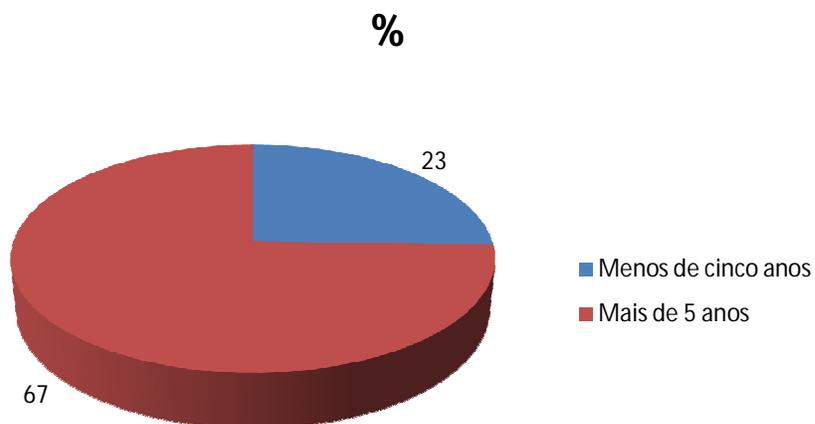
Figura 3.25 – Distribuição do tempo de trabalho dos colaboradores no banco, pesquisados sobre “Inovação Tecnológica nos Bancos Comerciais”. Novembro/2010.

<b>Tempo</b>	<b>Nº de entrevistados</b>	<b>%</b>
Menos de cinco anos	23	23
Mais de 5 anos	67	67
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Fonte: pesquisa de campo

Com relação ao tempo em que os colaboradores trabalham no banco, 67% há mais de 5 anos e 23% há menos de 5 anos.

Figura 3.26 – Distribuição do tempo de trabalho dos colaboradores do banco, pesquisados sobre “Inovação Tecnológica nos Bancos Comerciais”. Novembro/2010.



Fonte: pesquisa de campo

### 3.4.14 Atendimento ofertado pelo banco

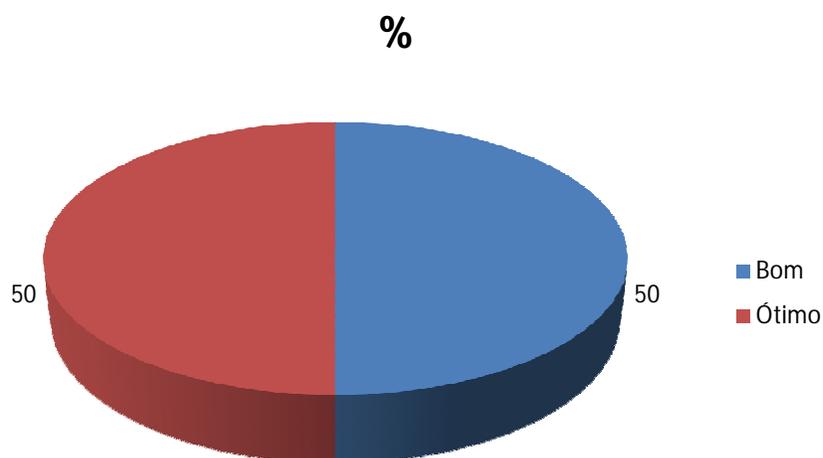
Figura 3.27 – O que você pensa sobre o atendimento ofertado pelo banco? Pesquisa sobre “Inovação Tecnológica nos Bancos Comerciais”. Novembro/2010.

Atendimento	Nº de entrevistados	%
Bom	50	50
Ótimo	50	50
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Fonte: pesquisa de campo

Quanto ao atendimento ofertado pelo banco, para 50% dos colaboradores é bom e 50% acham ótimos, e ressaltam com isso que melhorou a qualidade dos serviços.

Figura 3.28 – O que você pensa sobre o atendimento ofertado pelo banco? Pesquisa sobre “Inovação Tecnológica nos Bancos Comerciais”. Novembro/2010.



Fonte: pesquisa de campo

#### 4 Comentários sobre os resultados

Poucos estudos apresentam resultados específicos acerca do processo de inovação em uma empresa. Talvez o motivo mais evidente para tal fato seja a dificuldade na obtenção de informações endógenas à unidade produtiva. Depois, assim como ocorre com as pessoas, as empresas são bastante diferentes entre si, mesmo pertencendo a um mesmo setor. Por fim, os custos e a complexibilidade referentes a uma pesquisa global acerca da inovação nas empresas vão de “encontro” aos interesses imediatistas (e deletérias de valor) de executivos e acionistas dos bancos comerciais. Desta forma, a pesquisa levada a cabo sobre a “Inovação tecnológica nos bancos comerciais (Bradesco)” consistiu em uma tentativa de obter mais dados e contribuir com o arcabouço teórico já existente sobre o assunto. Este estudo procurou verificar a questão da satisfação de clientes e colaboradores do banco Bradesco de Belém-PA. Dentre os principais resultados, tem-se:

- 47% dos clientes estão na faixa etária de 20 a 40 anos, sendo que 51% são do sexo masculino, com relação a escolaridade 57% dos clientes tem o nível médio.
- Quanto ao tipo de trabalho dos clientes 45% são empregados e ganham em 60% dos casos mais de um salário mínimo.
- Com relação ao tempo em que é cliente do banco, 66% são há mais de 5 anos; sobre o atendimento feito pelos funcionários, para 50% dos clientes é ótimo; quanto ao atendimento eletrônico 47% é ótimo, para 58% dos clientes entrevistados o atendimento do Banco em geral é bom.
- Quanto ao fato do entrevistado ser cliente de outro banco 78% dizendo ser clientes e na comparação do atendimento entre os mesmos o Bradesco é para 43% dos clientes melhor.
- Com relação aos colaboradores, 67% dos mesmos estão na faixa etária de 20 a 40 anos e trabalham no Bradesco há mais de 5 anos.
- Quanto ao atendimento ao cliente 50% alegam que o atendimento ótimo e para todos os colaboradores a inovação tecnológica melhorou a qualidade dos serviços.

No que se refere ao estudo de maneira global, percebe-se que os resultados obtidos ao longo deste trabalho comprovam a importância para um Banco como o Bradesco da injeção de novas tecnologias em sua produção. Pois é somente através dessa inovação tecnológica que a empresa conseguirá se manter competitiva no mercado, e conseqüentemente irá ofertar produtos de alto impacto e valor agregado a seus clientes.

## **CONCLUSÕES**

Com a injeção de novas tecnologias e a adoção da inovação como estratégia competitiva, o Banco Bradesco obteve vantagem competitiva no mercado como principal consequência.

A inovação desenvolvida pelo Bradesco proporcionou aproximação do cliente com o Banco, por meio de produtos e serviços financeiros mais eficazes e mais próximos da realidade dos clientes, que demonstraram estar bastante satisfeitos com desempenho dos colaboradores do equipamento bancário.

O resultado positivo acerca do processo de implantação de novas tecnologias no processo de oferta de bens e serviços do Bradesco também se repetiu aquando do inquérito acerca da satisfação dos colaboradores da empresa. Em que a grande maioria apresentou elevado grau de satisfação e aprovação dos novos equipamentos tecnológicos disponibilizados aos colaboradores e clientes do banco.

Para uma análise mais completa, dever-se-ia abordar aspectos mais específicos dos resultados financeiros da empresa, que por questões burocráticas, não podem ser disponibilizados pelo equipamento bancário estudado.

Contudo, com as provas recolhidas por meio dos estudos documentais e pelo inquérito realizado, pode-se apontar para a geração de vantagens competitivas para o Bradesco em decorrência da utilização de inovações tecnológicas no processo de oferta de produtos e serviços financeiros no mercado da cidade de Belém-PA.

## **PISTAS DE INVESTIGAÇÕES FUTURAS**

Este estudo acerca da inovação nos bancos comerciais não esgota do assunto. Entretanto, significa uma singela contribuição para estudos e pesquisas futuras neste campo de estudo.

O estudo acerca da inovação no setor bancário é bastante complexo para que um breve estudo como o que foi apresentado nesta pesquisa seja suficiente. Fatores específicos de cada ponto referente à inovação, como os fatores individuais da inovação e dos aspectos do funcionamento da inovação de código aberto poderão ser desenvolvidos. Estes temas específicos requerem um grande esforço para o entendimento dos mesmos.

Pontualmente sobre o setor bancário, que é um setor demasiadamente tradicional na economia, muitos aspectos poderiam ser levantados neste estudo. Contudo, muitos estudos já foram levados a cabo sobre este tema, daí o foco na questão da inovação.

Desta forma, vislumbra-se algumas sugestões e recomendações para futuras pesquisas, conforme descritas a seguir:

- Como funciona a criação de produtos e serviços em um banco inovador? Qual a ordem dos produtos financeiros em um banco comercial inovador?
- Qual a composição da demanda de um banco comercial diante de injeções de novas tecnologias? Qual a composição dos clientes do banco pela hierarquia clientes atuais, potenciais, e os excluídos?
- Como a empresa deve atender a demanda por profissionais específicos decorrentes de inovações tecnológicas? Contratação de novos profissionais *versus* treinamento dos colaboradores existentes?
- Como verificar e gerenciar os profissionais inovadores no setor bancário? Como desenvolver a cooperação de *código aberto* em empresas do setor bancário?
- De que forma a inovação tecnológica em um banco pode afetar o setor bancário como um todo? Quais as barreiras normativas referentes à implantação das inovações no setor bancário? Quais os modelos de gestão que melhor se enquadra ao setor bancário quando da inovação tecnológica para oferta de produtos financeiros?

Contudo, apesar do enorme esforço para abordar a inovação no setor bancário de forma ampla e robusta, fica evidente a necessidade do desenvolvimento de estudos paralelos a este tema. Desta forma sugeriu-se estas questões por serem algumas das muitas que ainda precisam de respostas imediatas para a compreensão do processo de geração de inovações no setor bancário.

## BIBLIOGRAFIA

- Abrantes, M. L. (2004), *Teoria dos jogos e os oligopólios*, Luanda, Multitema.
- Amabile, T. M.; Khaire, M. (2008), Criatividade e o papel do lider, *Harvard Business Review*, Vol. 86, No. 10, pp. 58-67.
- Andrew, J. P.; Sirkin, H.L. (2006), *Payback: como conquistar o retorno financeiro da inovação*, Lisboa, Actual.
- Assaf, A. N. (2005), *Finanças Corporativas e Valor*, São Paulo, Atlas, São Paulo.
- Barreto, E. J.; Pinho, J. T.; Filho, G. L.; Rendeiro, G.; Nogueira, M.; Gonzalez, W. A.; (2008), *Tecnologias de Energias Renováveis: Soluções energéticas para a Amazônia*. Brasília, Ministério de Minas e Energia.
- Berns, G. (2009), *O Iconoclasta*, Rio de Janeiro, Best Seller.
- Brealey, R. A.; Myers, S. C.; Allen, F. (2008), *Princípios de finanças corporativas*, São Paulo, Mcgraw-Hill.
- Bremmer, I. (2010), *O fim do livre mercado*, São Paulo, Saraiva.
- Brito, E. (1998), *Os Impactos da Tecnologia no Setor Bancário*, Belém, Unama.
- Cáceres, F. (1996), *História do Brasil*, São Paulo, Moderna.
- Cardoso, M.G.S.; Chambel, L. (2005), A valuation model for cut diamonds, *International Transactions in Operational Research*.
- Chavaglia, J.N. (2009), *Os bancos comerciais e suas muitas unidades*, [www.artigonal.com.br](http://www.artigonal.com.br).
- Chavaglia, J. N. (2010), *Neuroinovação*, [www.webartigos.com.br](http://www.webartigos.com.br).
- Chavaglia, J.N.; Filipe, J.A. (2011), A view of common property through neuroeconomics in the context of decision-making processes, *International Journal of Academic Research*, Vol. 3, No. 3, May, I Part.
- Chavaglia, J.N.; Filipe, J.A.; Ramalheiro, B. (2011), Neuromarketing: Consumers and the anchoring effect, *International Journal of Latest Trends in Finance & Economic Sciences*, Vol. 1 No. 4.
- Chiang, A. C. (1982), *Matemática para economistas*, São Paulo, Makron.
- Costa, A. (2011), *Seminário de Prospecção de dados*, Lisboa, ISCTE/IUL.
- Dobb, M. (1983), *A evolução do capitalismo*, São Paulo, Abril Cultural.
- Dornbusch, R.; Fischer, S. (2006), *Macroeconomia*, São Paulo, Pearson.

- Drucker, P. (2001), *Introdução à Administração*, São Paulo, Thompson Pioneira.
- Eduardo, J. C. (2009), *Neuroeconomia*, Lisboa, Sílabo.
- Estevam, I. S. (2005), *Manual de Métodos e Técnicas de Pesquisa Científica*, Niterói, Impetus.
- Filho, J. C.; De Souza, C. P.; Gonçalves, D. A.; Cury, M.V. (2007), *Finanças corporativas*, Rio de Janeiro, FGV.
- Filipe, J. A. (2010), *A Note on Cournot-Nash Model and the Fisheries*, JEE.
- Filipe, J. A.; Ferreira, M. A. M; Coelho, M. (2006), The Drama of the Commons: an Application of Cournot-Nash Model to the Sardine in Portuguese Waters, *Thirteen Annual International Conferences on Advances in Management (ICAM 2006)*, Proceedings. <http://icam2006.eg.iscte.pt/>, Lisboa.
- Filipe, J. A.; Ferreira, M. A.; Coelho, M. (2007), *O Drama dos Recursos Comuns nas Sociedades Actuais: à procura de soluções para os Ecossistemas em perigo*, Lisboa, Edições Sílabo.
- Freitas, C.; Nascimento, D; Couto, M.; Santana, L. (2010), *Data Mining: conceitos, técnicas e aplicações*, Salvador, UFBA.
- Friedman, T. L. (2007), *O mundo é Plano*, Rio de Janeiro, Objetiva.
- Gonçalves, A. C. P.; Gonçalves, R. R.; Santacruz, R.; Matesco, V. R. (2007), *Economia aplicada*, Rio de Janeiro, FGV.
- Gosling, M. (2003), Relacionamento em bancos comerciais, *UFMG-Faces*, Vol. 2, No.1, pp. 86-103.
- Hansenclerver, L.; Kupfer, D. (2002), *Economia industrial*, Rio de Janeiro, Campus.
- Hippel, E. V.; Thomke, S.; Sonnack, M. (2005), Criando inovações tecnológicas na 3M. *Harvard Business Review*, São Paulo, Campus.
- Hunt, E. K.; Sherman, H. J. (1977), *História do pensamento econômico*, Petrópolis, Vozes.
- Irigaray, H. A.; Vianna, A.; Nasser, J. E.; Lima, L. P. M. (2008), *Gestão e Desenvolvimento de Produtos e Marcas*, Rio de Janeiro, FGV.
- Kim, W. C.; Mauborgne, R. A. (2005), Inovação de Valor: a lógica estratégica do alto crescimento, *Harvard Business Review*, São Paulo, Campus.
- Kotler, P.; Keller, K. L. (2006), *Administração de Marketing*, São Paulo, Pearson.
- Lastres, H.; Cassiolato, J.; Lemos, C.; Maldonado, J.; Vargas, M. (1998), *Globalização e Inovação Localizada*, Rio de Janeiro, UFRJ.

- Lopes, J. C.; Rosseti, J. P. (1993), *Economia Monetária*, São Paulo, Atlas.
- Lopes, L. M.; Vasconcellos, M. A. S. (2000), *Manual de Macroeconomia*, São Paulo, Atlas.
- Magalhães, M. H.; Hill, A. (2008), *Investigação por Questionário*, Lisboa, Sílabo.
- Mcafee, A.; Brynjolfsson, E. (2008), Diferença Competitiva, *Harvard Business Review*, São Paulo, Segmento.
- McDonough III, E. F.; Zach, M. H.; Lin, H.; Berdrow, I. (2008), Integrando a inovação e o conhecimento estratégico. *Revista Portuguesa e Brasileira de Gestão*, Lisboa, FGV/ISCTE-IUL.
- Moore, G. C.; Benbasat, I. (1991), Developmente of an instrument to measure the perceptions of adopting on information tecnologia, *Information Systems Research*, Vol. 2, No. 3, pp. 192-222.
- Nascimento, L. (2006), *Gestores de Pessoas*, Rio de Janeiro, Qualitymark.
- Pascale, R.; Millemann, M.; Gioja, L. (2008), Mudando a maneira como mudamos. *Harvard Business Review*, São Paulo, Campus.
- Pascale, R.; Millemann, M.; Gioja, L. (2005), Mudando a maneira como mudamos, *O valor da inovação*, Rio de Janeiro, Campus.
- Passos, C. R. M.; Nogami, O. (1999), *Princípios de Economia*, São Paulo, Pioneira.
- Peters, Tom (1998), *O Circulo da Inovação*, Harbra, São Paulo.
- Pichiliani, M. (2006), *Data Mining na Prática: Arvore de Decisão*. [http://imasters.com.br/artigo/5130/sql\\_server/data\\_mining\\_na\\_pratica\\_arvores\\_de\\_decisao/](http://imasters.com.br/artigo/5130/sql_server/data_mining_na_pratica_arvores_de_decisao/).
- Pindyck, R.; Rubinfeld, D. (1994), *Microeconomia*, São Paulo, Makron Books.
- Pinheiro, R. M.; Castro, G. C.; Helder, H.; Nunes, J. M. G. (2008), *Comportamento do consumidor e pesquisa de mercado*, Rio de Janeiro, FGV.
- Ready, D. A.; Conger, L. J. A.; Hill, L. A. (2011), Você tem alto potencial?, *Harvard Business Review*, Vol. 89, No. 2, pp. 28-34.
- Rosemberg, N., Birdzel, L. (1986), *How the West Grew Rich*, Basic Books.
- Samuelson, P. A. (1972), *Introdução à análise económica II*, Rio de Janeiro, Agir.
- Sandroni, P. (2007), *Novíssimo Dicionário de Economia*, São Paulo, Best Seller.
- Schumpeter, J. A. (1982), *Teoria do Desenvolvimento Econômico*, São Paulo, Abril Cultural.
- Simon, H. (1959), Theories of Decision Making in Economics and Behavioral Science, *American Economic Review*, Vol. 49, pp. 253-258.

Souza, N. A. (2007), *Economia Brasileira contemporânea: De Getúlio a Lula*, São Paulo, Atlas.

Taylor, W. C.; LaBarre, P. (2008), *Inovadores em ação*, Rio de Janeiro, Sextante.

Tigre, P. B. (1998), Inovação e teorias da firma em três paradigmas, *Revista de economia contemporânea*, No.3, pp. 67-111.

Varian, H. R. (2006), *Microeconomia*, Rio de Janeiro, Campus.

Vergara, S. C. (2004), *Projetos e Relatórios de Pesquisa em Administração*, São Paulo, Atlas.

#### **OUTROS DOCUMENTOS:**

APAS (2011), *Inovação: simplificando a vida do consumidor*, São Paulo, APAS.

IBGE (2008), *O Brasil em números*, Rio de Janeiro, IBGE.

## ANEXOS

### ANEXO I – QUESTIONÁRIO (CLIENTES)



1 - Idade

menos de 20    20 a 40    41 a 60    61 a 80

2 - Sexo

Masculino    Feminino

3 - Escolaridade

Fundamental    Médio    Graduação

4 - Qual o seu tipo de trabalho?

Aposentado    Autônomo    Empregado    Empresário    Outros

5 - Qual a sua renda mensal?

Um salário mínimo    Menos de um salário mínimo    Mais de um salário mínimo  
 Outros

6 - Há quanto tempo você é cliente do banco?

5 anos    Mais de 5 anos    Menos de 5 anos

7 - O que você pensa sobre o atendimento feito pelos colaboradores do Banco?

ótimo    Bom    Ruim    Não Sabe

8 - Qual a sua visão sobre o atendimento eletrônico?

ótimo    Bom    Ruim    Não Sabe

9 - Com relação ao atendimento do banco em geral?

ótimo  Bom  Ruim  Não Sabe

10 - Você é cliente de outros bancos além do Bradesco?

Sim  Não

11 - Se é, o que você pensa sobre o atendimento do Bradesco comparativamente a esses bancos?

Igual  Melhor  Pior  Não responderam

ANEXO II

QUESTIONARIO (COLABORADORES)



1 - Idade

menos de 20    20 a 40    41 a 60    61 a 80

2 - Há quanto tempo você é cliente do banco?

5 anos    Mais de 5 anos    Menos de 5 anos

3 – O que você pensa sobre o atendimento ofertado pelo banco?

ótimo    Bom    Ruim    Não Sabe