

Inspere Instituto de Ensino e Pesquisa
Programa de Mestrado Profissional em Administração

MATHEUS NOVAES CAMPELLO HOROVITZ

**QUALIDADE NO ATENDIMENTO E EFICIÊNCIA DE VENDAS:
NECESSARIAMENTE UM TRADE-OFF?**

São Paulo

2018

MATHEUS NOVAES CAMPELLO HOROVITZ

**QUALIDADE NO ATENDIMENTO E EFICIÊNCIA DE VENDAS:
NECESSARIAMENTE UM TRADE-OFF?**

Dissertação apresentada à escola Insper como
requisito para a obtenção do título de Mestre em
Administração de Empresas

Campo do conhecimento: Estratégia
Organizacional

Orientador: André Luís de Castro Moura Duarte

São Paulo

2018

Horovitz, Matheus Novaes Campello

QUALIDADE NO ATENDIMENTO E EFICIÊNCIA DE VENDAS: NECESSARIAMENTE UM TRADE-OFF?

Matheus Novaes Campello Horovitz – São Paulo, 2018

51 folhas

Dissertação (Mestrado) – Insper, 2018

Orientador: Prof. André Luís de Castro Moura Duarte

1. Operações 2. Atendimento 3. Vendas 4. Incentivos

MATHEUS NOVAES CAMPELLO HOROVITZ

QUALIDADE NO ATENDIMENTO E EFICIÊNCIA DE VENDAS:
NECESSARIAMENTE UM TRADE OFF?

Dissertação apresentada à Escola INSPER,
como requisito para a obtenção do título
de mestre em Administração de Empresas.

Campo de conhecimento: Estratégia
Organizacional

Data de aprovação:

BANCA EXAMINADORA

ANDRÉ LUÍS DE CASTRO MOURA DUARTE

INSPER

FÁBIO TESCARI

INSPER

LUIS HENRIQUE RIGATO VASCONCELLOS

FGV EAESP

Dedico este trabalho ao Cesar Roberto Horovitz, meu pai, meu maior exemplo e grande amigo. Foi e é o principal incentivador em tudo que faço sempre me desafiando e me colocando nos rumos corretos da vida. Meu muito obrigado por todos os puxões de orelha nestes 27 anos.

AGRADECIMENTOS

Gostaria de agradecer primeiramente a todos na instituição Insper. Durante estes dois anos na escola tive aulas fundamentais não só pelo seu conteúdo técnico como também pelas discussões realizadas muito importantes para meu desenvolvimento pessoal.

Ao meu orientador, André Duarte, pelo total auxílio tanto na condução deste trabalho quanto nas aulas ministradas durante o curso quando tivemos as primeiras conversas sobre o trabalho que agora está finalizado. Posso afirmar que este trabalho não seria apresentado sem sua ajuda.

A meus colegas de turma que estiveram presentes nestes 24 meses de trabalho compartilhando angústias, discussões e trabalhos. Em especial meu amigo de longa data Thiago Cassiano com quem tive importantes discussões sobre carreira acadêmica, mercado profissional e questões pessoais.

A meus amigos de Valinhos que me acompanharam não só nestes últimos 2 anos, mas em toda minha carreira e que entenderam as dificuldades e meus desaparecimentos na reta final do curso.

A todos residentes de Cleveland que sempre foi meu porto seguro em São Paulo.

Em especial à minha família que, desde cedo, me ensinou o valor da educação e seu importante papel na construção do caráter do homem. Não existem palavras para expressar a importância que vocês tiveram em minha criação.

Sem vocês nada disso seria possível. Só tenho a agradecer por ter pessoas tão especiais em minha vida.

RESUMO

Este trabalho investiga o efeito da qualidade do atendimento, dos incentivos e sua contrapartida na eficiência de vendas em equipes operacionais. Em específico, foi analisado a elasticidade das vendas em relação à qualidade do atendimento prestado além de se estudar a sensibilidade destas mesmas vendas em relação aos incentivos diretos. Como *proxy* da qualidade dos serviços prestados foi utilizada o tempo médio de atendimento. Dentre as principais conclusões do trabalho está a constatação de uma evolução nos níveis de eficiência de venda devido a uma melhora na qualidade do serviço prestado. O estudo se baseia no método de análise de dados em painel.

Palavras Chave: Operações; Atendimento; Vendas; Incentivo

ABSTRACT

This work investigates the effect of quality attendance, incentives and its counterpart in sales efficiency in operational teams. Specifically, we analyzed the elasticity of sales regarding quality attendance and the sensibility of this sales with direct incentives. The time in which a person is attended was used as a proxy of quality. One of the main conclusions of the work is the evolution of sales efficiency due to a better quality attendance. Panel data method is applied as a method.

Keyword: Operations; Attendance; Sales; Incentive

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 – Dimensões da qualidade de serviço no setor bancário.....	18
FIGURA 2 – Hipóteses do Trabalho.....	26
FIGURA 3 – Clusterização de Agências.....	45

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1 – Histograma das agências – Incentivo.....	34
GRÁFICO 2 – Histograma das agências – Vendas/Quadro.....	35
GRÁFICO 3 – Histograma das agências - Quadro.....	35
GRÁFICO 4 – Histograma das agências – Fluxo.....	36
GRÁFICO 5 – Histograma das agências – Qualidade de Atendimento.....	36
GRÁFICO 6 – Evolução das variáveis – Incentivo.....	37
GRÁFICO 7 – Evolução das variáveis – Vendas/Quadro.....	38
GRÁFICO 8 – Evolução das variáveis – Qualidade de Atendimento.....	39
GRÁFICO 9 – Evolução das variáveis – Fluxo.....	39

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 – Descrição das variáveis.....	29
TABELA 2 – Análise Descritiva das variáveis.....	33
TABELA 3 – Matriz de Correlação.....	40
TABELA 4 – Variável Dependente: Vendas/Quadro (mil).....	42
TABELA 5 – Variável Dependente: Vendas/Quadro (mil) clusterizada.....	46
TABELA 6 – Resultado das Hipóteses.....	48

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	14
2. REVISÃO DA LITERATURA	16
2.1. Qualidade de Serviços.....	16
2.2. Qualidade de Serviços Bancários.....	18
2.3. Tempo de Espera e Qualidade.....	20
2.4. Eficiência de Vendas.....	21
2.5. Qualidade de Serviços e Eficiência de Vendas.....	23
2.6. Incentivos.....	24
2.7. Hipóteses e modelo de trabalho.....	25
3. METODOLOGIA	27
3.1. Informações Coletadas.....	27
3.2. Metodologia de Análise.....	29
3.3. A empresa.....	31
4. ANÁLISES E RESULTADOS	33
4.1. Análise Descritiva.....	33
4.2. Análise de Correlação.....	40
4.3. Análise dos dados em Painel.....	42
4.4. Demais Análises.....	44
5. CONCLUSÃO	48
6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	51

SUMÁRIO EXECUTIVO

Um assunto que cada dia mais vem ganhando importância dentro da área de operações é sua constante interligação com áreas de vendas das companhias muitas vezes englobando estas atividades em suas tarefas diárias. Ao longo do tempo as empresas de serviço perceberam que áreas antes ligadas apenas com o atendimento ao cliente poderiam gerar maiores resultados se partilhassem também o trabalho de vendas. Mas qual é o custo destes novos papéis?

Dessa forma, este trabalho tem como objetivo avaliar esta relação examinando especificamente os impactos do objetivo de vendas na qualidade do serviço prestado por áreas operacionais de organizações.

Para realizar as análises do trabalho utilizamos dados coletados de um grande *player* nacional da indústria financeira analisando cada uma de suas agências bancárias quanto a seus incentivos, vendas e qualidade de atendimento durante os 12 meses do ano de 2017.

Como *proxy* de qualidade utilizamos o tempo de atendimento médio por cliente da área operacional – tal métrica foi considerada devido à sua importância para a qualidade na literatura vigente e maior facilidade de acesso aos bancos de dados desta variável. Além disso a própria organização já considera esta métrica como um quesito importante para medir a qualidade.

Os resultados encontrados no estudo corroboram com parte da literatura já existente acerca do tema. Pudemos demonstrar que existe um impacto positivo da qualidade de atendimento no aumento de vendas das áreas operacionais, ou seja, uma diminuição no tempo de atendimento gera impactos positivos nas vendas operacionais daquela agência. Além disso, também confirmamos a hipótese de que incentivos a vendas efetivamente geram como contrapartida um aumento nas vendas.

Tais resultados são de extrema importância para a indústria em questão, pois ajudam a direcionar melhor os esforços das equipes operacionais rumo a um resultado melhor de vendas juntamente com uma melhora na qualidade no serviço prestados aos clientes.

1. INTRODUÇÃO

A qualidade no atendimento é uma importante métrica para melhorar a experiência de um serviço por completo além de ser também um direto responsável no atingimento da excelência no negócio. Dessa forma, a busca por uma alta qualidade no atendimento é um imperativo no desenvolvimento de um negócio sustentável a longo prazo (Huang, et al. 2009).

Da mesma forma que a qualidade no atendimento, a eficiência em vendas também é uma importante métrica para desenvolver o negócio já que é esta a responsável por trazer a receita da companhia. Compensações baseadas em incentivos estão entre os instrumentos mais utilizados por executivos para incrementar o poder de venda. Estes incentivos podem variar desde esquemas simples até complexos instrumentos financeiros (CHUNG, 2017).

Todavia, nos últimos anos, o foco das grandes corporações de serviço passou a ser a maneira como estas conseguem extrair maior produtividade de seus funcionários da linha de frente. As empresas reconheceram que seus empregados de atendimento ao cliente podem dobrar suas receitas à medida que estes se tornem ambidestros ao atingir ao mesmo tempo a satisfação do cliente e metas de vendas (YU, 2012).

No contexto de transformação e polivalência de funcionários os incentivos também devem estar alinhados tanto com um foco em qualidade do atendimento quanto na realização eficiente e direcionada das vendas. Neste sentido, fica a dúvida se equipes operacionais, focadas no atendimento ao cliente, ao receberem metas e incentivos relacionados a vendas abrem mão da qualidade de atendimento.

Sendo assim, este estudo tem como objetivo analisar a questão acima examinando empiricamente a relação dos incentivos para aumento das vendas e sua contrapartida na qualidade do serviço prestado por equipes operacionais na prestação de serviços bancários em agências.

Segundo estudo de 2017 da FEBRABAN, os bancos assumiram novas funções de interação com os consumidores e são os facilitadores na utilização de ferramentas

inovadoras que agilizam as relações e conferem conforto aos clientes. Além disso, o mercado financeiro investiu em qualificação para aprimorar ainda mais o atendimento presencial nas agências, cujo perfil passou a ser mais consultivo e complementar aos dos meios digitais.

Dado as novas características dos consumidores e a transformação do mercado o papel do funcionário da agência bancária também foi modificado para que estes não se limitassem apenas ao atendimento do cliente ou apenas à venda de produtos, mas sim um perfil híbrido tendo tanto o objetivo de venda quanto de atendimento.

Apesar de serem atividades historicamente distintas dentro das companhias, vendas e atendimento se tornaram cada vez mais unidas para entregar uma melhor experiência para o cliente além de melhorar a performance da empresa (RAPP, 2017).

Para realizar o estudo usaremos bases de dados de um grande banco de varejo nacional com informações do período entre janeiro e dezembro de 2017. Este banco foi escolhido por já lidar com incentivos à venda e à qualidade do atendimento para seus funcionários além de possuir claras métricas de qualidade de atendimento de cada agência. Nesta base de dados possuímos dados mensais (janeiro a dezembro de 2017) de cada uma de suas agências com o nível de atingimento às metas propostas além de informações sobre o grau de qualidade prestado pelos serviços.

Por se tratar de um tema em desenvolvimento este trabalho contribui para o mundo acadêmico no que tange a complementar materiais neste sentido tanto no Brasil quanto no mercado bancário. Por outro lado, damos um importante passo no ambiente profissional para discutir a relação entre qualidade de atendimento e eficiência em vendas.

O trabalho está estruturado de modo a, primeiramente, apresentar a revisão da literatura do tema, enfatizando aspectos tanto da qualidade de atendimento quanto de performance de vendas. Após este tópico são apresentadas as hipóteses do trabalho que serão tratadas no capítulo seguinte juntamente com a metodologia e conclusões das análises.

2. REVISÃO DA LITERATURA

A revisão de literatura está estruturada de modo a cobrir os principais aspectos do tema trabalhado. O capítulo está dividido em sete tópicos iniciando pela conceituação da qualidade de serviços para, após aplicar este conceito especificamente para o mercado bancário. Em um segundo momento é contextualizado sobre a eficiência de vendas para, posteriormente, tratar do tema dentro do mercado bancário.

Após tratar dos temas de qualidade e eficiência de maneira separada, tratamos da relação entre ambos os temas à medida que estes são colocados simultaneamente nos incentivos das equipes de atendimento e operação. Por fim as hipóteses do estudo são apresentadas conjuntamente com a proposição de modelo de trabalho.

2.1. Qualidade de Serviços

A qualidade de serviço (QS) é definida como o julgamento subjetivo sobre a excelência global de um determinado serviço (Hossain, 2015). Ainda segundo Hossain, é creditada à qualidade dos serviços a capacidade de se atingir a excelência em um negócio. Profissionais de marketing perceberam que para reter clientes, sobreviver e crescer a companhia como um todo é necessário prover alta qualidade de serviço (DABHOLKAR, et al 2000).

Segundo Heskett (1997) a cadeia de serviços ao lucro propõe uma relação direta e intensa entre o lucro, o crescimento, a lealdade dos clientes e sua satisfação. Assim, a qualidade dos serviços equivale tanto aos resultados criados para os clientes quanto aos processos utilizados para gerá-los de forma que o valor percebido pelo cliente está diretamente relacionado à satisfação do cliente (Heskett, 1997).

Como Heskett (1997) propõe, a qualidade do serviço prestado leva à satisfação do cliente. Esta satisfação cria uma fidelidade do cliente para com a empresa porque cria uma conexão entre o cliente e a empresa (Fournier et al. 1998) de maneira a motivar intenções de recompra e um boca a boca positivo (Rusk e Zahorik et al. 1993).

Consumidores leais aumentam o número de compras através de recompras frequentes e referências positivas à companhia (Kamakura et al. 2002). Além disso consumidores leais reduzem os custos de serviços e de campanhas de marketing dado que estes já são familiarizados com os serviços entregues e são mais relutantes a mudanças (Anderson, et al. 1998).

Assim é necessário avaliar quais são as métricas que mais impactam a qualidade do serviço no varejo bancário de modo a definir quais são os reais aspectos de percepção de qualidade dos clientes. A qualidade em serviços não é vista como um constructo separado, mas sim a soma de diversos outros construtos que juntos obtém uma estimativa do que é a qualidade no serviço (DABHOLKAR, et al 2000).

A indústria de serviços propõe uma dificuldade extra em se mensurar a qualidade de seus serviços prestados já que o construto avaliado não pode ser visto nem tocado (Kelkar, 2010) de maneira que as percepções de qualidade desta indústria são sempre subjetivas e inconstantes. Dessa forma é necessário, primeiramente, analisar os conceitos de qualidade através de atributos intangíveis.

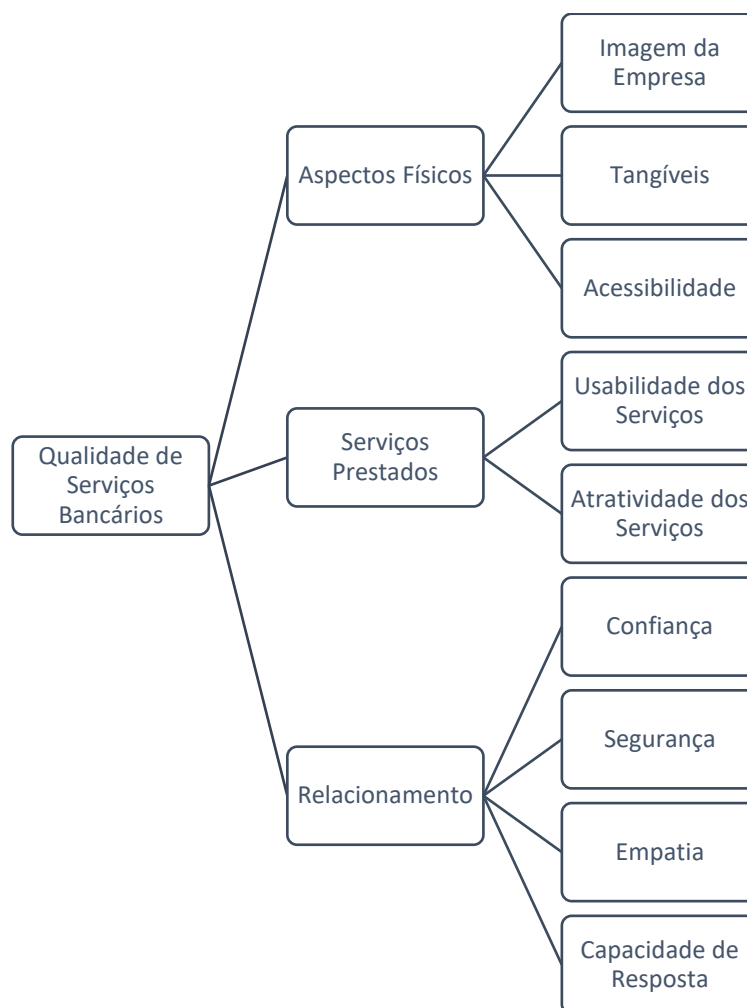
Segundo Yarimoglu (2015), para mensurar a qualidade de serviços em diferentes industrias, métricas específicas para esta indústria devem ser criadas dado que cada indústria possui características únicas e diferentes. Por exemplo, o sistema para avaliar a qualidade de uma lavanderia não pode ser o mesmo que as métricas de um supermercado.

2.2. Qualidade de Serviços Bancários

Quando tratamos de serviços bancários, qualidade do serviço é tudo que uma instituição bancária faz para servir seus consumidores (Johnston, 1995). Diferentemente de outros mercados, os serviços bancários são altamente competitivos, pois além de competir com seus concorrentes diretos, também competem com outras instituições financeiras e com as demais agências daquele banco em questão. (Saravanan & Rao, 2007).

Ao analisar as dimensões da qualidade de serviços bancários Hossain (2015) chegou à seguinte matriz de resultado:

Figura 1 – Dimensões da qualidade de serviço no setor bancário



Fonte: Hossain, 2015

Dessa forma, quando falamos de qualidade, podemos agrupar, em um segundo nível, os serviços bancários em três aspectos:

- Aspectos Físicos: A percepção dos aspectos físicos da agência acaba por interferir na percepção do cliente sobre o banco em si, incluindo a imagem da companhia, os aspectos tangíveis e a acessibilidade do local, por exemplo estacionamento e localização.
- Serviços Prestados: Neste âmbito estão realmente os serviços dos quais o banco presta para seus clientes tanto no que tange à usabilidade de serviços, como, por exemplo o pagamento de uma conta, quanto às atratividades do mesmo, como, por exemplo, a taxa de juros de um crédito.
- Relacionamento Interpessoal: O relacionamento interpessoal está diretamente relacionado à qualidade das interações pessoais entre os clientes do banco e seu grupo de colaboradores. A relação entre cliente e empresa pode ser percebida pelos seus clientes de maneira positiva de quatro diferentes maneiras: confiança, segurança, empatia e capacidade de resposta (Hossain, 2015). Quando falamos da capacidade de resposta tratamos da velocidade em que o serviço pedido é atendido pela organização além do tempo em que o cliente é chamado para ser atendido (Parasuraman, 1985).

Dentro do âmbito de qualidade, podemos apontar como uma importante métrica de qualidade de serviços bancários o próprio tempo de fila em que o cliente é obrigado a passar antes de ser atendido. As filas e como elas são gerenciadas são aspectos dos mais sensíveis e importantes na percepção de qualidade do serviço prestado, devendo merecer, na maioria das vezes, grande atenção gerencial (Corrêa, 2009).

A administração de filas pode ser encarada como a gestão de estoques em uma manufatura onde o objetivo é minimizar o custo total avaliando o *trade off* entre o custo de manutenção e o custo de obtenção (Corrêa, 2009). Uma baixa capacidade do sistema operacional implicará em altos custos para o cliente enquanto que, uma capacidade ampla de atendimento, resultará em altos custos para a companhia.

Segundo Corrêa (2009) o objetivo é buscar a solução mais adequada balanceando os critérios de avaliação prioritários para os clientes que se pretende atender. Por um lado, as agências bancárias de massa elegem seus clientes com renda-média mais baixa e que, portanto, priorizam tarifas menores tendo assim maiores filas. Por outro lado, estabelecimentos de públicos de alta renda e que priorizam o atendimento personalizado e rápido, acabam tendo uma contrapartida financeira maior para seus clientes (Corrêa, 2009).

Assim sendo, a qualidade é um aspecto crucial nas organizações já que uma queda nos índices de qualidade resulta também na queda dos índices de satisfação dos clientes (Oliva and Sherman, 2001).

2.3. Tempo de Espera e Qualidade

Tanto evidências empíricas quanto lógicas sugerem que existe uma forte correlação negativa entre o tempo de espera e a avaliação da qualidade de serviço expressa pelo cliente. Esta mesma qualidade do serviço é fortemente correlacionada com a fidelização dos clientes e outros importantes atributos (Wiley, 1998).

A percepção do tempo de fila é uma importante métrica avaliada por clientes em empresas de serviços. Segundo Hui e Tse (1996) a resposta do cliente quanto ao tempo de espera está atrelado à aceitação desta espera.

Por exemplo, o cliente espera filas em um parque de diversão, porém ele vê como inaceitável a espera em uma agência bancária. Assim, para muitas operações de serviços, a relação entre a satisfação do cliente – ou insatisfação – e o tempo de espera pode ser afetado por fatores exógenos (Davis & Vollman, 1990).

Devido a interrelação entre o tempo de fila e a qualidade dos serviços é necessário que a área de operações esteja em sinergia com áreas relacionadas às demandas dos clientes. Davis e Vollman (1990) argumentam que enquanto a área de operações irá olhar para a questão de tempo de espera apenas como uma relação entre

o número de funcionários uma abordagem relacionada ao marketing endereçaria abordagens diretamente relacionadas à satisfação do cliente.

2.4. Eficiência de Vendas

A evolução de vendas se iniciou com vendas puramente transacionais onde as mesmas eram realizadas de maneira repetitiva, automática e baseada no conhecimento das características dos produtos e serviços que estavam sendo comprados. Esta visão foi muito eficiente, mas acarretou em uma grande desvantagem: o comprador deu foco apenas para o preço (Kadic, et al 2010).

Apesar de diferentes autores terem observado o processo de vendas de maneiras diferentes e das particularidades de indústrias e tipos de produtos e serviços, grande parte das definições de vendas incluem: identificar os clientes e suas necessidades, preparar e realizar reuniões de venda, apresentar soluções para seus clientes e realizar um atendimento pós-venda (Kadic, 2010).

O setor bancário e financeiro foi um dos primeiros setores a aplicar conceitos de produtividade e eficiência em seu dia a dia (Berger and Humphrey et al., 1997). As agências bancárias possuem um papel duplo no mercado varejista contemporâneo: ao mesmo tempo em que elas proveem um serviço de qualidade também são um importante canal na venda de produtos bancários e na conquista de novos clientes (Eskelinen, 2013).

A literatura de eficiência e produtividade caracteriza a eficiência de uma unidade bancária como a capacidade de gerar outputs como depósitos, empréstimos e seguros através do uso de inputs como trabalho, capital e espaço (Eskelinen, 2013).

Em seu estudo de caso, Johnston e Seymour (1985) analisaram a implementação de estratégias de *cross sell* em grandes bancos de varejo e suas agências. O programa se mostrou um sucesso melhorando tanto a efetividade de vendas quanto o número de serviços vendidos por colaboradores. Além disso os clientes não se mostraram

insatisfeitos com as funções de venda dos atendentes, apenas argumentaram uma menor mecanização destes funcionários.

A medida que os serviços transacionais cada vez mais são realizados de maneira *self service* via internet banking e caixas eletrônicos, o papel de vendas das agências se tornou ainda mais importante para os bancos de varejo (Eskelinen, 2013). Dessa forma, segundo Athanassopoulos (1998), o objetivo primário de uma agência bancária é a de penetrar em seu mercado vendendo serviços financeiros a novos clientes enquanto entrega serviços para os clientes atuais.

Percebemos, portanto, que a eficiência de vendas de uma agência bancária está intimamente alinhada com sua capacidade de realizar operações de empréstimos, seguros e investimentos de modo a penetrar cada vez mais em sua base de clientes gerando receitas para a organização como um todo.

2.5. Qualidade de Serviços e Eficiência de Vendas

Apesar de serem historicamente contrastantes dentro da teoria da firma, cada dia mais atendimento e vendas, acabam por se relacionar à medida que as companhias pretendem entregar uma experiência de consumidor mais completa. A maioria dos acadêmicos concordam que existe uma grande sinergia entre as vendas e o atendimento ao consumidor no resultado da companhia (SHETH & SHARMA, 2008).

Tal resultado deriva de uma mudança da lógica dominante do mercado passando a uma orientação da companhia para serviços foi importante para trazer a discussão para outro nível. A visão baseada em serviços implica em ofertas mais customizadas de modo a satisfazer de maneira mais perene as vontades dos clientes (SHETH & SHARMA, 2008).

Esta intersecção entre vendas e atendimento acaba por ser mais presente em meio à necessidade de atender altas expectativas de clientes e de gerar novas maneiras de receita na linha de frente da companhia (YU, PATTERSON AND RUYTER, 2012). Dessa forma parece lógico que a separação operacional entre vendas e serviço é incapaz de atender estas necessidades crescentes dos clientes.

Todavia, sem uma correta implementação, um foco maior em *cross selling* pode deteriorar tanto a qualidade do serviço prestado quanto o resultado (AKSIN, 1999). Da mesma forma atividades *multitask* podem ser detratoras de performance (CAI, 2017), dado que executar duas tarefas é cognitivamente mais difícil que executar apenas uma tarefa.

Mesmo assim, executivos de todo o mundo já começaram a perceber a necessidade de integrar as atividades de vendas e atendimento. Apesar disso ainda vemos a separação entre as funções de venda e atendimento nas empresas. Por um lado, a área de vendas é focada na geração de receitas para a empresa, enquanto o atendimento ao cliente preza pela satisfação e pela retenção destes clientes (RAPP & BAKER, 2017).

2.6. Incentivos

A teoria do agente principal é importante para analisar a maneira como este trabalho está construída. O problema acontece quando os executivos seniores da companhia estabelecem regras contratuais para que os gerentes de agência se comportem da maneira como eles gostariam. Porém, devido ao fato de que os executivos não conseguem monitorar completamente o trabalho da ponta assim cria-se o conceito de risco moral (LO, 2011).

Dessa forma, no contexto analisado, o risco moral ocorre quando os funcionários da agência não performam da maneira sob a qual os executivos seniores gostariam. Para aumentar o nível de dedicação e garantir o alinhamento entre o que a companhia deseja e os objetivos dos funcionários da ponta, são realizados incentivos na forma de bonificações pela performance ou penalizações para o não atingimento dos objetivos (VARIAN, 1990).

A literatura sobre a maneira pela qual incentivos podem aumentar a performance dos colaboradores é extensa com diversas ramificações sendo este um importante tema também para o mundo corporativo. As bonificações são as mais diversas, desde divisões de resultados até eleição do funcionário do mês. Além disso, a inclusão de um incentivo direcionado pode aumentar a produtividade em mais de 20% enquanto o uso de bônus para equipes pode também aumentar vertiginosamente o desempenho dos colaboradores (LAZEAR, 2000).

Apesar do enorme leque de estudos sobre o tema, a maioria destes são focados nas estruturas de vendas. Especificamente essa frente de estudos tem um foco maior na eficiência definindo qual é o grau ótimo de compensação através de uma proporção fixa entre o salário fixo e a remuneração variável, assumindo a racionalidade dos vendedores (Basu et al.1985). Porém quando tratamos de incentivos com mais de um objetivo, por exemplo a qualidade do serviço e o volume de vendas, a literatura ainda carece de respostas sobre a possibilidade de coexistência harmoniosa entre estas duas funções (RAPP, 2017).

2.7. Hipóteses e modelo de trabalho

Os conceitos de dualidade entre qualidade de atendimento e quantidade de vendas é amplamente discutido dentro do campo de marketing (SOKET, 2016). Ainda segundo Soket, pesquisadores de marketing B2B adotam este conceito para mostrar os benefícios que as companhias têm em perseguir conceitos aparentemente conflitantes.

Apesar de estudos sobre o tema indicarem que uma visão dualizada entre venda e atendimento aumentam a performance da companhia (Raisch & Birkinshaw, 2008), trabalhar com incentivos aparentemente conflitantes pode fazer com que nenhum dos dois objetivos seja alcançado (Gupta, 2006). Desta forma, ao mesmo tempo que o colaborador é cobrado por criar negócios, ele também é responsável pela satisfação e manutenção destes mesmos clientes.

O encontro destes imperativos pode criar um impasse nos recursos e demandas do colaborador de modo a forçar decisões que podem resultar tanto em uma perda de vendas quanto de clientes.

As hipóteses foram desenhadas para averiguar as afirmações feitas por Gupta (2006) e Raisch e Birkinshaw (2008) acerca da visão dualizada entre vendas e atendimento. Essas hipóteses foram trabalhadas para identificar qual das visões, aparentemente destoantes, se enquadram no mercado apresentado.

Como métrica de qualidade de atendimento foi utilizada o tempo médio de fila dos atendimentos por cliente. Tal métrica foi utilizada como *proxy* de qualidade devido à sua relação com a satisfação dos clientes. Conforme afirma Houston (1998), o tempo de fila atua de forma a impactar a percepção da qualidade do serviço prestado.

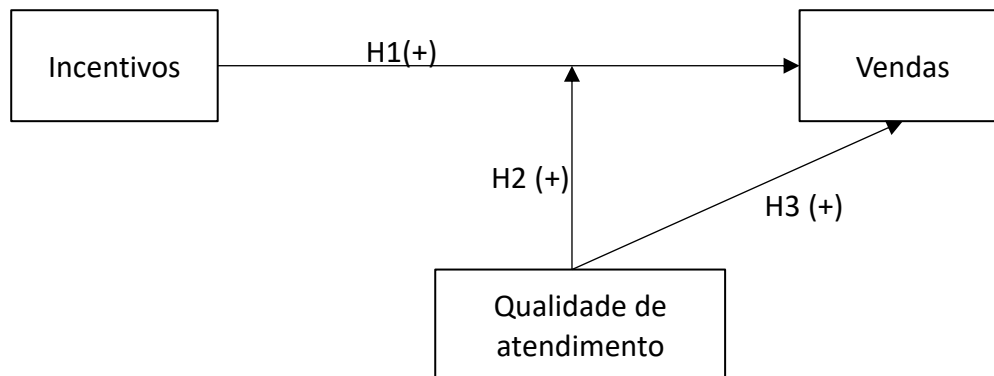
Dessa forma, as três hipóteses deste trabalho são:

H1: Um maior incentivo ao Volume de Vendas afeta positivamente o desempenho do estabelecimento em se tratando de vendas;

H2: A qualidade de atendimento (medido pelo tempo de fila) modera de forma positiva a relação dos incentivos com volume de vendas;

H3: Uma maior qualidade de atendimento (medido pelo tempo de fila) interfere positivamente no volume de vendas da empresa;

Figura 2: Hipóteses do Trabalho



Fonte: Autor (2018)

Estas hipóteses são estabelecidas de maneira a comprovar pontos levantados pela literatura já estabelecida sobre o assunto em questão. Dessa forma, se as hipóteses se comportarem conforme a literatura, podemos esperar alguns resultados das avaliações em questão.

Como primeira hipótese, aguardamos uma confirmação de um efeito positivo dos incentivos nas vendas conforme estudo realizado por Lazear (2000).

Em se tratando da relação entre qualidade de atendimento (aqui medido pelo tempo de fila) e seu efeito nas vendas a literatura carece de estudos definitivos sobre o tema. Por um lado, podemos esperar uma relação negativa conforme estudo de Cai (2017), onde atividades *multitask* podem ser detratórias de performance, por outro Sheth e Sharma (2008) afirmam que existe sim sinergia entre estas duas áreas.

A avaliação do efeito moderador da qualidade de atendimento tem por objetivo analisar o efeito da variável na quantidade de vendas a medida que os incentivos também são variados. Dessa forma o trabalho pode ser avaliado sob a ótica do trabalho de Cai (2017).

3. METODOLOGIA

Neste capítulo apresentaremos as informações coletadas para a realização do estudo bem como a metodologia de análise para chegar às conclusões. Por fim trataremos sobre a estrutura organizacional da empresa analisada.

3.1. Informações Coletadas

Para endereçar o trabalho foram coletadas informações de todas as agências de um grande banco varejista nacional. Tal companhia foi escolhida devido à facilidade de obtenção de informações, além de ser um banco com dimensões nacionais e já estar trabalhando em um regime de dualidade de incentivos de vendas e atendimento ao cliente há mais de 3 anos.

O período de informações coletadas vai de janeiro de 2017 até dezembro de 2017 sendo as informações mensais e por agência. A base de dados compreende informações sobre as metas das agências e o percentual de atingimento destas por cada um dos diferentes grupos de incentivo dados: produtos de crédito (como cartões, cheque especial, crédito consignado, etc), produtos não créditos tipicamente vendidos pelos varejistas (como seguros, capitalizações, etc) e qualidade do atendimento prestado.

As informações foram organizadas no formato de painel contendo as informações de cada um dos períodos para cada uma das agências. Importante ressaltar que possuímos informações destes períodos para todas as agências.

Como o propósito deste trabalho é o de identificar a relação entre incentivos à venda e a qualidade do atendimento prestado é necessário, portanto, estabelecer as definições destas métricas. Para tratar do volume de vendas iremos utilizar o valor total das vendas do período em questão.

Enquanto que para endereçar a qualidade de atendimento iremos nos utilizar da qualidade de atendimento bancário explicado por Hossain (2015): se relacionando com o subgrupo de aspectos físicos iremos utilizar o tempo de fila médio calculado para cada atendimento da agência.

Como o conceito de ambidestria entre atendimento e vendas é uma forma de comportamento proativo e, portanto, pode estar relacionado a variáveis demográficas, fez-se necessário controlar as informações por algumas variáveis (SOK, 2016). Dentre estas variáveis controlamos a análise através tamanho da agência e o total de clientes atendidos pela mesma.

Dessa forma, as variáveis utilizadas no modelo de análise são:

Vendas: A variável de vendas remete ao volume total de crédito vendido pela área operacional da agência em determinado mês. Tais volumes financeiros são ponderados de maneiras diferentes dependendo da especificidade de cada produto vendido. Assim, trataremos a unidade da variável como pontos;

Incentivos: A variável de incentivo remete à meta total de volume financeiro vendido pela área operacional para produtos de crédito. Assim como a variável de vendas, o incentivo também é ponderado segundo a especificidade de cada produto vendido. Da mesma forma, trataremos a unidade da variável como pontos;

Qualidade de Atendimento (proxy - Tempo de fila): Como explicitado no trabalho de Houston (1998) o tempo de fila impacta diretamente na percepção de qualidade de serviços. Dessa forma, esta variável de qualidade de atendimento mede o tempo médio de espera na fila de atendimento para ser atendido pela área operacional da agência. A unidade da variável está em minutos.

Base de Clientes: A variável explicita a quantidade de clientes na carteira daquela determinada agência. Por questões de confidencialidade, esta variável foi multiplicada por um fator “k” de modo que todas suas variações permanecessem as mesmas, sem influenciar o resultado do estudo. Ainda assim, a unidade da variável permanece como quantidade de clientes;

Quadro: Quantidade de funcionários na área operacional de cada agência independentemente de seus cargos;

Fluxo: A variável de fluxo remete à quantidade de pessoas que são atendidas na área operacional de cada agência por mês.

Estas variáveis utilizadas em nosso estudo estão descritas na tabela a seguir:

Tabela 1 – Descrição das variáveis

Variável	Descrição	Escala
Vendas	Volume total de crédito vendido pela área operacional da agência	Pontos
Incentivo	Meta de vendas do volume total de crédito vendido pela área operacional da agência	Pontos
Qualidade de Atendimento	Tempo médio de atendimento na área operacional	Minutos
Base de Clientes	Total de clientes da agência	Clientes
Quadro	Total de colaboradores da área operacional da agência	Colaboradores
Fluxo	Quantidade de atendimentos realizados na área operacional	Atendimentos

Fonte: Autor (2018)

3.2. Metodologia de Análise

A metodologia usada para realizar o estudo será o de análise longitudinal em painel. Esta opção se deu devido à maior eficiência nos resultados estimados desta técnica. Segundo Elhorst (2003) os dados em painel são mais informativos e contém maiores variações e menor colinearidade entre as variáveis, dessa forma o uso de painéis resulta em maiores graus de liberdade e, conseqüentemente, aumenta a eficiência da estimativa.

A análise de dados em painel se inicia de um modelo de relação linear entre a variável dependente Y e um número K de variáveis independentes X:

$$Y_{it} = \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \dots + \beta_k X_{kit} + \epsilon_{it}$$

Onde i (=1, ..., N) é a referência espacial enquanto que t (=1, ..., N) é referência a um específico período, β_1, \dots, β_k são parâmetros fixos mais ainda desconhecidos e ϵ são os erros independentes (Elhorst, 2003).

Dessa forma teremos diferentes modelos para compreender a inter-relação entre as variáveis de vendas e incentivo de maneira a comprovar e testar as hipóteses do modelo estabelecido.

Os estudos de séries temporais permitem diversas modificações dependendo da disposição de dados da série. Neste estudo testamos os resultados dos Modelos de Efeito Aleatório e o Modelo de Efeito Fixo. Cada um dos modelos foi escolhido dependendo do resultado do teste de Hausman que avalia a variação dos interceptos ao longo do tempo. Para corrigir eventuais efeitos do modelo também foi utilizada a correção robusta de White.

O modelo de efeitos fixos pretende controlar os efeitos das variáveis omitidas que variam entre indivíduos e permanece constante ao longo do tempo. Assim, supõe-se que o intercepto varia de um indivíduo para o outro, mas é constante ao passo que os parâmetros resposta são constantes para todos os indivíduos e em todos os períodos (DUARTE, LAMOUNIER, TAKAMATSU, 2007). De maneira contrária, o modelo de efeito aleatório varia de um indivíduo para o outro, mas não ao longo do tempo e seus parâmetros resposta são constantes. Assim sendo, enquanto o modelo fixo trata os interceptos como parâmetros fixos, o modelo aleatório trata os mesmos como parâmetros aleatórios (DUARTE, LAMOUNIER, TAKAMATSU, 2007).

3.3. A empresa

O objetivo desta seção é o de apresentar o banco e sua estrutura a ser analisada, suas atividades principais, a relação entre a autoridade delegada pelos executivos seniores e os funcionários de cada agência e o sistema de incentivo da companhia.

O banco de varejo analisado neste trabalho é organizado com centros administrativos que realizam as estratégias e formulam os direcionamentos que cada uma das agências, espalhadas por todo o país, devem seguir.

Os principais executivos e o time de gerentes seniores trabalham nos centros administrativos e são responsáveis por definir e aprovar as principais decisões e definir as práticas que devem ser seguidas pelas agências. Além disso, cabe a eles definir quais são as metas traçadas para cada uma das agências para o próximo período de avaliação além de determinar qual o nível de remuneração para cada uma das agências frente ao atingimento destas metas.

Por outro lado, as agências são coordenadas pelo gerente da agência que é responsável por toda a operação da ponta. Este gerente responde diretamente para um chefe regional de agências que tem por objetivo coordenar o trabalho de algumas agências em uma região do país. Dentro das atividades pelas quais este funcionário é responsável podemos elencar:

1. Garantir o pleno funcionamento da agência e de suas principais ferramentas de trabalho (ATM, Caixas, etc.)
2. Monitorar a qualidade do atendimento prestado na agência;
3. Realizar as vendas de modo a atingir as metas estabelecidas pela alta cúpula;
4. Liderar a equipe de colaboradores para atingir as metas pré-estabelecidas.

Os colaboradores são monitorados através de um sistema de incentivo mensal que tem foco tanto em atendimento quanto em vendas de produtos de crédito e produtos que não envolvem crédito. O percentual de representatividade de cada uma destas métricas varia conforme as diretrizes estratégicas do banco para aquele mês. Para cada

uma destes três incentivos, cada agência recebe uma meta diferente e é recompensada através de retorno financeiro pelo nível dos objetivos alcançados.

É de se ressaltar, porém que a agência é mensurada mensalmente através de sua meta global – meta essa que envolve todos os produtos bancários – daquele mês e não especificamente através de cada submeta. Dessa forma, o gerente tem a autonomia para decidir qual de suas submetas ele pretende focar de maneira mais forte em cada um dos meses. Podemos, portanto, ter gerentes performando de maneira similar em suas metas globais e de maneira diferentes em suas submetas.

4. ANÁLISES E RESULTADOS

Esta seção trata das análises dos dados coletados. Em um primeiro momento é investigado de maneira mais profunda as variáveis coletadas de maneira a identificar seu comportamento estatístico, sua trajetória durante o período analisado bem como seu comportamento entre as diferentes agências.

Em um segundo momento a relação das variáveis é analisada através de estudo sobre suas correlações. Após esta análise trata-se sobre o estudo dos dados em painel aplicando o modelo explicitado nas seções anteriores de modo a confirmar as hipóteses levantadas.

Por fim algumas outras análises subsequentes sob as bases de dados levantadas serão feitas de maneira a levantar outras questões sobre a relação entre a qualidade e as vendas.

4.1. Análise Descritiva

De maneira a iniciar os estudos sobre os dados obtidos é oportuno realizar uma análise descritiva dos dados para identificar padrões e variações nas variáveis analisadas. Esta avaliação é importante para organizar, resumir e descrever aspectos importantes dos dados coletados caracterizando os mesmos de maneira conjunta.

Na tabela a seguir seguem os dados relativos à estatística descritiva do estudo:

Tabela 2 – Análise Descritiva das variáveis

Variável	Vendas/Quadro	Incentivo	Qualidade de Atendimento	Base de Clientes	Fluxo	Quadro
Unidade	Pontos	Pontos	Minutos	Clientes	Atendimentos	Funcionários
Média	152.473	683.032	5,31	5.077	3.082	5,23
Erro Padrão	535	2.509	0,01	16	8	0,01
Mediana	130.049	573.993	5,11	4.479	2.820	5,00
Desvio Padrão	102.894	482.213	2,41	3.056	1.525	2,60
Variância	10.587.231.481	232.529.249.568	5,80	9.341.764	2.326.580	6,74
Curtose	3	5	3,98	5	2	0,90
Assimetria	1	2	1,18	2	1	0,84
Intervalo	1.034.254	5.298.440	34,66	28.381	13.292	17,00
Mínimo	1.235	3.861	0,07	327	50	1,00
Máximo	1.035.489	5.302.301	34,73	28.381	13.292	18,00
Soma	5.634.047.613	25.238.702.166	196.109	18.760.830	113.896.437	193.347
Contagem	36.951	36.951	36.951	36.951	36.951	36.951

Fonte: Autor (2018)

Através da tabela 2 podemos perceber que a ordem de grandeza das variáveis é diferente no que tange às suas volumetrias. Enquanto que a qualidade – medida pelo tempo de fila da agência – gira em torno de 5,31 minutos com desvio padrão de 2,41 minutos, o quadro da agência possui uma média de 5,23 funcionários, considerando um intervalo de diferença de até 18 funcionários entre a maior e a menor agência.

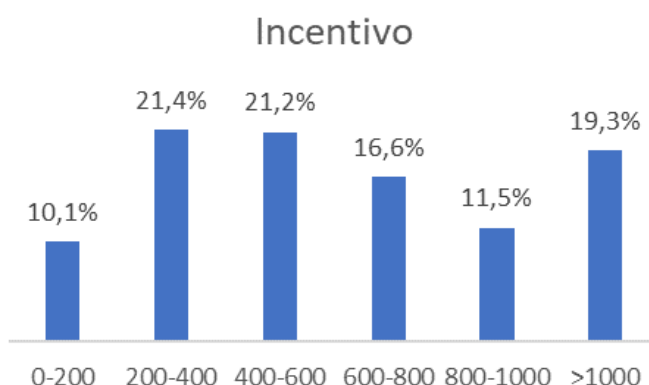
As vendas/quadro possuem uma média de 152.473 pontos com um desvio padrão de 102.894 pontos, o que indica grandes diferenças entre as agências. Esta constatação também pode ser feita através do grande intervalo entre vendas/quadro sendo este quase 9 vezes maior que a média.

Os incentivos também possuem altas variações com o intervalo sendo 8 vezes maior que a média. Além disso, com um desvio padrão de 482.213 pontos, e média de 688.032 pontos, podemos afirmar que esta variável possui grandes variações entre as diferentes agências.

Para todas as variáveis temos a contagem de 36.591 observações de maneira que estas explicitam os mais de 3.000 pontos de venda em seus 12 meses analisados.

Os gráficos a seguir trazem as distribuições de cada uma das variáveis em relação ao percentual de agências.

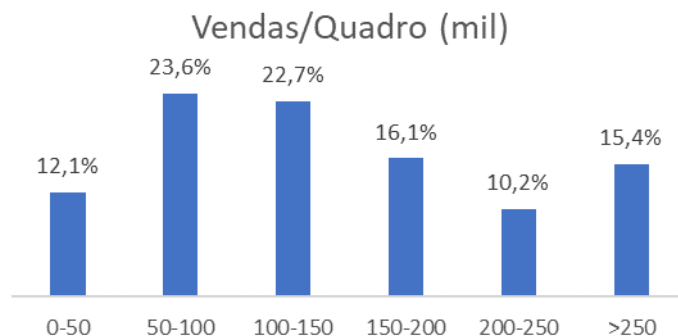
Gráfico 1 – Histograma das agências – Incentivo



Fonte: Autor (2018)

O gráfico 1 demonstra o percentual de agências de acordo com o incentivo médio mensal (em mil). Percebemos, portanto, que ao mesmo tempo, que temos 10,1% das agências com incentivos médios mensais abaixo de 200.000 pontos, no outro extremo temos mais de 19% dos pontos de venda com incentivos acima de 1.000.000 pontos mensais.

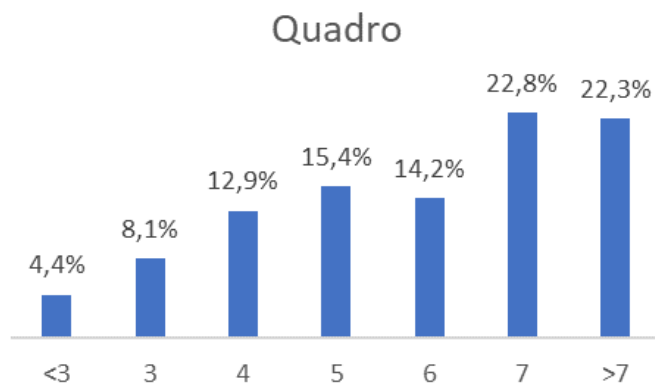
Gráfico 2 – Histograma das agências – Vendas/Quadro



Fonte: Autor (2018)

Acima temos o histograma com o percentual de agências por faixas de vendas (em mil) / quantidade de funcionários. É possível afirmar que temos diferentes faixas de comportamento entre as agências e seus respectivos colaboradores. Ao mesmo tempo em que existem 12,1% das agências produzindo menos que 50.000 pontos por funcionários, temos mais de 15% das observações produzindo acima de 250.000 pontos por funcionário constatando uma diferença de quase 5 vezes.

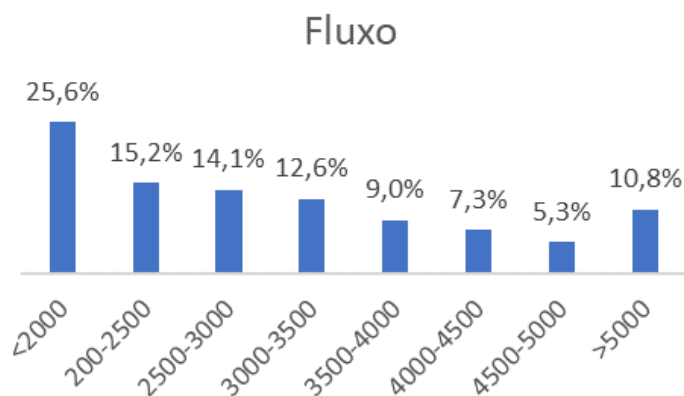
Gráfico 3 – Histograma das agências - Quadro



Fonte: Autor (2018)

Devido à estratégia da organização de se posicionar com uma grande quantidade de agências espalhadas pelo país podemos perceber diferenças nos quadros de cada uma das agências. Por um lado, existem mais de 22% dos pontos de venda com mais de 7 colaboradores na área operacional, existem também 4,4% das agências com apenas 1 ou 2 funcionários.

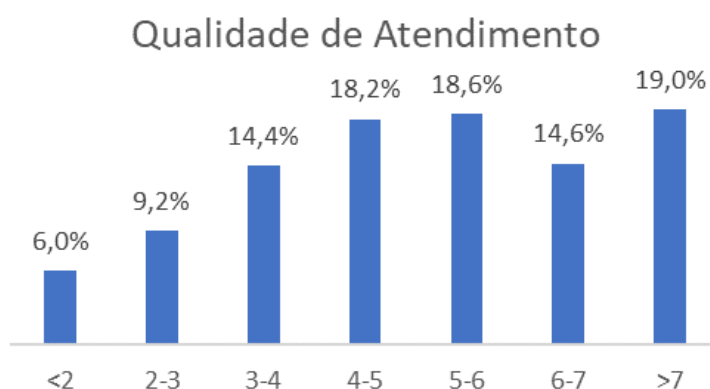
Gráfico 4 – Histograma das agências – Fluxo



Fonte: Autor (2018)

A quantidade de clientes atendidos mensalmente por agências também varia entre os pontos de venda. Percebemos uma concentração na faixa abaixo de 2.000 atendimentos por mês com mais de um quarto das agências nesta situação em contraste com os 10,8% de pontos que possuem mais do que 5.000 atendimentos mensais na área operacional.

Gráfico 5 – Histograma das agências – Qualidade de Atendimento



Fonte: Autor (2018)

O grau de qualidade do atendimento, aqui tratado como o tempo de fila, também possui diferentes nuances quanto às agências. Em média temos o tempo de 5,31 minutos, porém com variações entre agências onde 19% delas possuem um tempo médio acima de 7 minutos.

Os gráficos subsequentes correspondem às evoluções das variáveis dentro do período estudado:

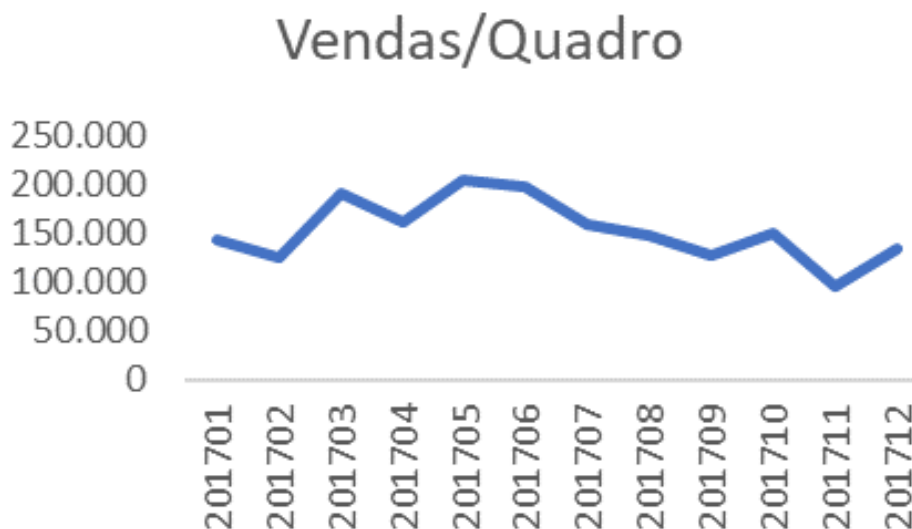
Gráfico 6 – Evolução das variáveis – Incentivo



Fonte: Autor (2018)

O gráfico 6 corresponde a variação no incentivo médio das agências durante o ano de 2017 calculado em pontos. A média do período ficou por volta de 660.000 por agência tendo seu ápice em agosto com 900.000 pontos em média para a mínima em janeiro com 415.000 pontos por agência. Assim, vemos que há uma grande dispersão nos resultados dentro do ano.

Gráfico 7 – Evolução das variáveis – Vendas/Quadro

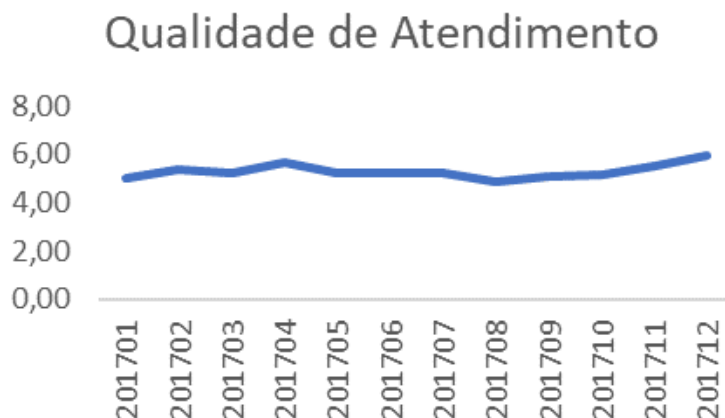


Fonte: Autor (2018)

Através dos gráficos de variação de média de vendas/quadro por agência dos períodos podemos perceber cenários de trajetória crescente no início do período analisado culminando com seu ápice de vendas no mês de maio seguido por uma trajetória de declínio nos meses seguintes sendo o mês de novembro o menor da série histórica.

Tal trajetória de vendas tem explicação no cenário econômico de nosso país quando no fim do 1º semestre a expectativa de crescimento da economia estava mais à tona enquanto que no fim do ano o otimismo gerado estava pouco a pouco se desfazendo.

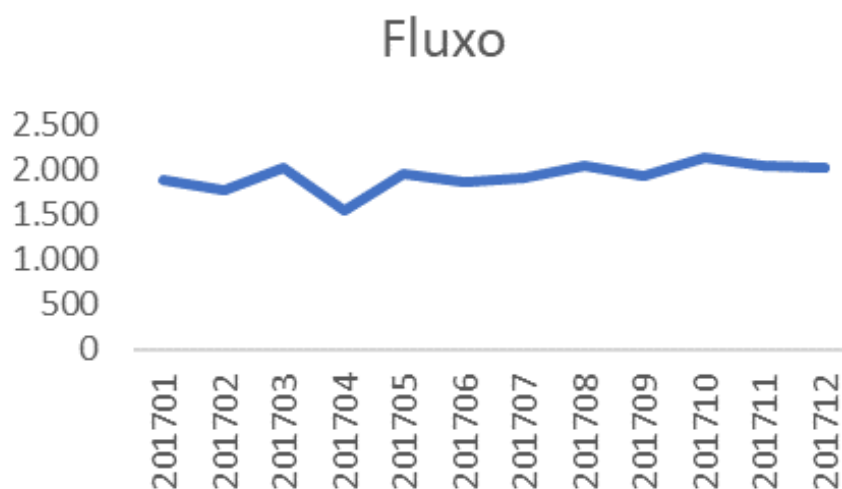
Gráfico 8 – Evolução das variáveis – Qualidade de Atendimento



Fonte: Autor (2018)

A qualidade de atendimento se mostra como a variável menos sensível a mudanças mensais. A variável ficou próxima aos 5,3 minutos durante todo ano tendo como seu maior aumento o mês de dezembro com 6 minutos.

Gráfico 9 – Evolução das variáveis – Fluxo



Fonte: Autor (2018)

O fluxo médio das agências também possui uma variação dentro dos diferentes meses tendo seu ápice no mês de março seguido por seu maior vale no mês subsequente. Também é possível perceber o último trimestre do ano com o maior fluxo

médio de agências quando comparado com os demais trimestres – tal fato pode ser indicado por uma maior procura de todo o mercado de varejo no último trimestre do ano impactando também o fluxo das agências.

4.2. Análise de Correlação

Da mesma maneira que a análise descritiva, a análise de correlação é uma importante ferramenta para conhecer os dados de maneira conjunta. De posse desta análise é possível identificar relações entre as variáveis estimando inclusive seu grau de relação. A tabela 3 relaciona as variáveis na matriz de correlação:

Tabela 3 – Matriz de Correlação

Variáveis	Vendas/ Quadro	Incentivo	Qualidade de Atendimento	Cientes	Fluxo	Quadro	Vendas / Quadro	Fluxo / Quadro	Incentivo / Quadro
Vendas/Quadro	1								
Incentivo	0,88	1							
Qualidade	0,19	0,21	1						
Cientes	0,52	0,53	0,11	1					
Fluxo	0,63	0,71	0,2	0,71	1				
Quadro	0,53	0,58	0,13	0,78	0,83	1			
Vendas / Quadro	0,6	0,45	0,1	-0,06	0,01	-0,19	1		
Fluxo / Quadro	0,16	0,17	0,15	-0,1	0,17	-0,28	0,46	1	
Incentivo / Quadro	0,46	0,54	0,12	-0,11	0,03	-0,22	0,84	0,52	1

Fonte: Autor (2018)

Observa-se uma alta correlação entre as vendas e o respectivo incentivo às vendas. Esse fenômeno acontece devido ao modelo de remuneração dos colaboradores da agência. Como estes são remunerados à medida que alcançam suas metas de vendas logo, é esperado que, a medida que estas metas aumentem, também aumente o volume de vendas de maneira que estes alcancem os desafios de vendas e mantenham suas remunerações variáveis.

Também é perceptível perceber a correlação entre algumas das variáveis de controle. No caso, fluxo e quadro possuem correlação de 0,83 o que acontece também devido aos modelos de alocação de quadro da organização dado que mais colaboradores são necessários para atender um maior fluxo de pessoas.

Por fim, a variável de qualidade não possui alta correlação com as demais variáveis – tendo maior correlação com o fluxo. Este fenômeno vai de encontro com o objeto de estudo proposto neste trabalho justamente com o objetivo de encontrar as relações desta variável com outras métricas.

De maneira a expandir as possibilidades de análise da base de dados foram criadas variáveis parametrizadas pelos quadros das agências, ou seja, dividindo a variável inicial pelo respectivo quadro. Tal divisão tem como objetivo analisar a agência desconsiderando o efeito da quantidade de colaboradores presentes na mesma. Dessa forma aproximaríamos a análise de uma eficiência por colaborador.

Ao analisar o comportamento destas novas variáveis é perceptível que a correlação entre elas e o quadro total da agência é negativa indicando que enquanto uma cresce a outra decresce. Tal efeito pode ser explicado por uma queda de eficiência dos colaboradores a medida que temos mais funcionários dentro da agência.

De forma paralela, a qualidade da agência possui menor correlação com as variáveis criadas do que com as variáveis originais. Um exemplo deste fenômeno é a correlação entre incentivo e qualidade que antes era de 0,21 e passou para 0,12 uma vez que a variável incentivo foi dividida pelo quadro.

4.3. Análise dos dados em Painel

A tabela 4 apresenta os resultados das estimativas. Vale ressaltar que as variáveis de vendas/quadro e incentivo foram divididas por mil para facilitar a interpretação dos dados subsequentes.

Tabela 4 – Variável Dependente: Vendas/Quadro (mil)

Variáveis	Vendas/Quadro (mil)
Incentivo (mil)	0,103*** (0,0036)
Var. Moderadora (Qualidade de Atendimento * Incentivo)	0,00908* (,000532)
Qualidade de Atendimento	-1,79*** (0,43)
Fluxo de Clientes	-0,01835*** (0,0013)
Quadro	-35,76 (0,544)
Intercepto	255,02*** (17,559)
Teste F	8,42
Prob > F	<0,001
Observações	3155
R Quadrado	0,73
Teste Hausman	635,82
valor p	<0,001
Modelo Utilizado	Fixo

Fonte: Autor (2018)

No modelo apresentado temos a variável de volume de vendas/quadro como variável dependente e as variáveis de incentivo, qualidade de atendimento, fluxo de clientes e quadro como variáveis independentes. Além disso, a variável moderadora também é utilizada como variável independente do modelo.

O modelo proposto possui 3155 observações, sendo estas a quantidade de agências que tiveram incentivos e contrapartidas em vendas durante o ano de 2017. Devido ao alto valor de 634,82 no teste de Hausman – propondo um valor p menor que 0,001 - o modelo utilizado se utiliza de variáveis com um efeito fixo.

Ainda analisando o modelo como um todo, o valor de R quadrado de 0,73 explicita a adequação destas variáveis à variável resposta. Este resultado do R quadrado determina a capacidade explicativa do fenômeno analisado, sendo que as variáveis colocadas capturam 73% dos dados dependentes.

Além disso, existe uma sensibilidade das vendas/quadro em relação ao incentivo com o resultado da elasticidade em 0,103, ou seja, a cada 1% de aumento nos incentivos a vendas, temos um aumento de venda/colaborador de 0,103%. O resultado está alinhado com a literatura que expõe a relação de incentivos no alinhamento dos objetivos das empresas (VARIAN, 1990).

Assim sendo, de posse do resultado acima observado, a primeira hipótese, onde o incentivo impacta de maneira positiva no volume de vendas, é sustentada estatisticamente.

Algumas das variáveis de controle também se mostraram adequadas à 1% de confiança, exceção feita ao quadro que não se mostrou significativo estatisticamente no estudo. O fato de a variável dependente já possuir o componente do quadro pode ser uma explicação para esta variável não ter sido significativa.

Dessa forma, devido ao componente negativo no estimador, temos que o fluxo da agência age de maneira negativa quanto às vendas da agência. No caso do fluxo, temos uma sensibilidade de -0,01835 indicando que um acréscimo de fluxo implica em uma

queda nas vendas daquele ponto. Importante ressaltar que o intercepto também se mostrou significativo com um valor inicial de 255 mil pontos.

A qualidade de atendimento se mostrou significativa a 1%. A sensibilidade de tal variável atua de forma negativa na variável independente, ou seja, a cada 1% de piora na qualidade, aqui retratada como um aumento no tempo de fila, as vendas variam negativamente 1,79%. Uma piora na qualidade de atendimento, ou seja, um aumento no tempo de fila, acaba por piorar os índices de venda.

A qualidade, portanto, impacta de maneira positiva nas vendas das agências bancárias. Da mesma forma que a literatura existente, a hipótese 3 se mostrou concreta a medida que atividades, aparentemente distintas, contribuem para entregar uma melhor experiência para o cliente (RAPP, 2017) tanto em qualidade quanto em vendas.

Como segunda hipótese tratamos o efeito da variável moderadora sob a variável dependente. Esta variável, por sua vez, não se mostrou significativa à 1%, sendo significativa estatisticamente quando consideramos um cenário de 90% de confiança.

Se considerarmos o grau de 10% de confiança a variável moderadora se relaciona de maneira positiva com a variável independente. O efeito de qualidade no atendimento é moderado pelo incentivo de maneira que dependendo da mesma o incentivo atua de maneira diferente nas vendas/quadro.

4.4. Demais Análises

A fim de realizar uma análise mais profunda e específica sobre a relação entre os incentivos e sua contrapartida na qualidade do atendimento algumas análises adicionais ao tema foram realizadas.

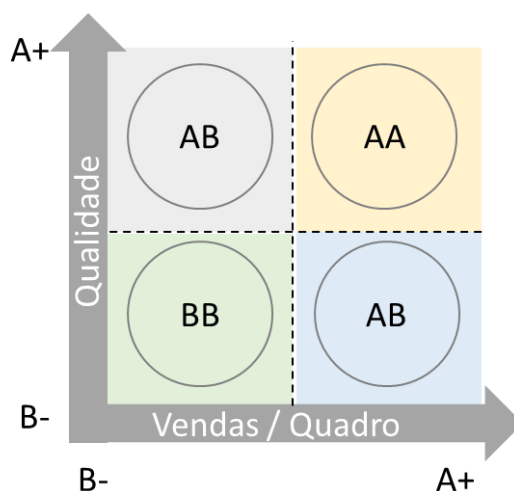
Dessa forma, análises específicas para grupos de agências foram realizadas de maneira a analisar sensibilidades diferentes da qualidade em relação aos incentivos dependendo de variáveis internas à cada um dos pontos de venda.

Para efetivar esta análise nas agências, diferentes agrupamentos das mesmas foram feitos. Novamente a variável de vendas sobre o quadro total da agência foi utilizada de maneira a analisar a venda de um colaborador em relação ao fluxo da agência e, posteriormente, sua relação à qualidade – novamente medida pelo tempo médio de fila.

A medida que todas as agências foram colocadas nas matrizes, as mesmas foram divididas em relação às suas medianas de maneira que estas fossem separadas em 4 grupos diferentes com os pontos de venda estando acima ou abaixo de sua mediana.

As relações das agências em relação às duas matrizes de análise propostas podem ser ilustradas pela figura 3:

Figura 3: Clusterização de Agências



Fonte: Autor (2018)

Dessa forma as agências dos grupos AA e BB, agências com ambas as variáveis acima da mediana e abaixo da mediana, respectivamente, foram agrupadas. O grupo AA é chamado de cluster alto enquanto o cluster BB é chamado de cluster baixo.

Em um segundo momento a equação do modelo, explicitada na sessão de metodologia, foi aplicada separadamente para cada um dos grupos de modo a analisar as sensibilidades mencionadas.

A tabela 5 apresenta os resultados das estimações. Vale ressaltar que a variável de vendas/quadro e incentivos foi dividida por mil para facilitar a interpretação dos dados subsequentes:

Tabela 5 – Variável Dependente: Vendas/Quadro (mil) clusterizada

Variáveis	Vendas/Quadro (mil) - Vendas/Quadro (mil) - Vendas/Quadro (mil) -		
	Todas Agências	Quadrante AA	Quadrante BB
Incentivo (mil)	0,103*** (0,0036)	0,1579*** (0,0120)	0,0990*** (0,00624)
Var. Moderadora (Qualidade de Atendimento * Incentivo)	0,00908* (,000532)	-0,00492* (0,00260)	-0,00248** (0,00106)
Qualidade de Atendimento	-1,79*** (0,43)	-2,222 (2,198)	0,110 (0,4821)
Fluxo de Clientes	-0,01835*** (0,0013)	-0,2829*** (0,00451)	-0,0078*** (0,00135)
Quadro	-35,76 (0,544)	-62,457*** (1,758)	-15,861*** (053)
Intercepto	255,02*** (17,559)	349,657*** (47,53)	101,4699*** (10,34)
Teste F	8,42	4,81	3,17
Prob > F	<0,001	<0,001	<0,001
Observações	3155	788	788
R Quadrado	0,73	0,59	0,49
Teste Hausman	635,82	182,22	175,47
valor p	<0,001	<0,001	<0,001
Modelo Utilizado	Fixo	Fixo	Fixo

Fonte: Autor (2018)

Da mesma forma que o modelo anterior, a variável de vendas/quadro foi utilizada como variável dependente enquanto que a qualidade, medida pelo tempo de fila, fluxo, quadro e a variável moderadora foram as variáveis independentes.

Para esta modelagem cada um dos *clusters* foi agrupado com 788 agências e avaliadas nos mesmos 12 meses de 2017.

Da mesma forma que o modelo com todas as agências, em ambos os casos, devido ao alto valor no teste de Hausman, é recomendado o uso de variáveis com efeito fixo em cada um dos novos modelos separados por clusters.

Além disso também é de se ressaltar que o R quadrado dos modelos criados se manteve próximo de 0,50, ou seja, com uma capacidade explicativa de 50% da variável vendas dividida pelo quadro. As variáveis de controle também se mantiveram relevantes em sua grande maioria nos diferentes casos agrupados. Porém existe uma queda de capacidade preditiva uma vez que a análise foi separada em clusters – caindo de 0,73 para 0,59 no cluster alto e 0,49 no cluster baixo.

Em todos os casos, mesmo considerando os diferentes agrupamentos, a variável de incentivo se manteve relevante a 99% sendo que no cluster alto ela aumentou sua sensibilidade enquanto que no cluster baixo ela diminuiu sua sensibilidade. Tal fenômeno mostra que o incentivo a vendas é mais efetivo em agências de alta performance do que em agências de baixa performance.

Ao contrário do modelo com todas as agências, a variável de qualidade no atendimento não se mostrou significativa estatisticamente nos outros casos analisados. Em contrapartida, a variável de quadro que não era significativa se mostrou relevante indicando que um aumento de quadro diminui a venda/quadro da agência. Além disso, a sensibilidade negativa desta variável é maior nos grupos de alto desempenho do que naqueles de baixo desempenho.

A variável moderadora também não se mostrou significativa a 99% em nenhum dos modelos, porém no caso do cluster de baixo a variável se mostrou significativa a 95% de confiança. Em todos os casos, porém é importante perceber que a sensibilidade desta variável também diminuiu quando separamos as agências em grupos diferentes.

5. CONCLUSÃO

Este estudo teve como objetivo estudar a relação entre incentivos para aumento de vendas, a qualidade do serviço prestado na prestação de serviços operacionais e sua contrapartida em vendas. Nesse sentido o estudo de Sheth & Sharma (2008) é retomado explorando o cenário onde, apesar de contrastantes na teoria das firmas, atendimento e vendas se relacionam para a entrega de uma experiência mais completa para o consumidor.

Através de um modelo estatístico em painel de mais de 3.000 agências bancárias de uma companhia com grande presença nacional, a relação entre as vendas, os incentivos à venda desta agência e a sua contrapartida na qualidade dos serviços prestados foi estudada.

A tabela a seguir consolida os resultados obtidos bem como sua relação com as hipóteses levantadas na discussão do tema no capítulo 2:

Tabela 6 – Resultado das Hipóteses

Hipótese	Formulação da Hipótese	Resultado Esperado	Resultado Obtido	Resultado Hipótese
H1	Um maior incentivo ao Volume de Vendas afeta positivamente o desempenho do estabelecimento em se tratando de vendas	Relação Positiva entre Incentivo e Vendas	Maior Incentivo a Vendas aumenta o desempenho em vendas	Validada
H2	A qualidade de atendimento (medido pelo tempo de fila) modera de forma positiva a relação dos incentivos com volume de vendas	Literatura Dividida	Sem Validade a 95% de confiança	Não Validada
H3	Uma maior qualidade de atendimento (medido pelo tempo de fila) interfere positivamente no volume de vendas da empresa	Literatura Dividida	Maior qualidade de atendimento aumenta o desempenho em vendas	Validada

Fonte: Autor (2018)

Como output da modelagem, corroboramos com Lazear (2000) ao indicar que a inclusão de um benefício direcionado pode aumentar a produtividade em mais de 20%. No caso analisado obtivemos uma variação de 0,103% nas vendas à medida em que se aumenta o incentivo em 1% validando assim a primeira hipótese do trabalho de relação positiva entre os incentivos e sua contrapartida em vendas.

No estudo ainda obtivemos que existe relação positiva entre as vendas e a qualidade. No caso estudado, uma melhora de 1% na qualidade tem como melhora um impacto de 1,79% nas vendas/quadro. Tal resultados complementa a teoria exposta por Raisch & Birkinshaw (2008), onde uma visão dualizada entre vendas e atendimento aumentam a performance da companhia. Assim, a terceira hipótese do trabalho onde a qualidade, medida pelo tempo de fila, interfere de maneira positiva no desempenho de vendas, também pode ser confirmada.

De maneira antagônica, porém, não foi possível comprovar a segunda hipótese do trabalho de que a qualidade do atendimento possui um efeito moderador sobre os incentivos em seus efeitos sobre as vendas. Tal hipótese não pode ser validada devido a seu efeito estatístico não significativo à 5%.

Dentro da mesma modelagem também foi confirmado que outra variável que impacta diretamente na performance de vendas/quadro é a quantidade de clientes atendidos pela área operacional. Porém, o quadro total da agência não se mostrou uma variável relevante estatisticamente.

Ao utilizar o mesmo modelo estatístico para analisar diferentes grupos de agência – separadas em maiores e menores eficiências de vendas e qualidade de atendimento – permanecemos com impactos relevantes do incentivo a vendas nas vendas/colaborador, sendo que agências mais eficientes possuem sensibilidade ainda maior aos incentivos do que as demais.

Este estudo, por analisar apenas uma organização em específico, considerar a eficiência e incentivo a venda de apenas um produto e observar métricas de qualidade no setor bancário sob apenas uma ótica, produz limitações e oportunidades para estudos futuros.

A primeira limitação está relacionada aos critérios de qualidade analisados no estudo. Segundo Hossain (2015) a qualidade do serviço bancário está relacionada a três aspectos: Aspectos Físicos, Serviços Prestados e Relacionamento. Sob esta ótica este estudo analisa qualidade apenas sob aspectos físicos. Assim, tem-se a oportunidade de agregar novas visões de qualidade para avançar com este trabalho.

A segunda limitação do estudo está na ótica de vendas e incentivos analisados. No trabalho em questão olhamos apenas para a venda e incentivo de produtos de crédito, assim existe a oportunidade de se avaliar as mesmas análises com os demais produtos vendidos pela organização, como por exemplo seguros e investimentos.

Como terceira limitação podemos citar o fato de apenas uma organização estar sendo avaliada no estudo. Apesar da análise abranger mais de 3.000 pontos de venda, devido à dificuldade de obtenção de dados, apenas uma organização foi avaliada. Essa mesma avaliação pode ser feita em outra organização para efetivamente comprovar os resultados aqui gerados.

Por último, existe uma limitação atrelada à variação de vendas e incentivo em cada uma das agências. Dentro da mesma agência as variações de vendas não são muito grandes. Dessa forma, desconhecemos o impacto de grandes variações em vendas nos índices de qualidade.

Desta maneira, este estudo retoma a discussão do tema além de abrir espaço para estudos futuros que venham a se aprofundar no tema ampliando seu escopo de pesquisa.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AKSIN, Zeynep & HARKER, Patrick. To sell or not to Sell: Determining the Trade-offs between Service and Sales in Retail Banking Phone Centers. **Journal of Service Research**, USA, Vol. 2, p. 19-34, ago. 1999.

ATHANASSOPOULOS, A. Nonparametric Frontier Models of Assessing the Market and Cost Efficiency of Large-scale Bank Branches Network. **Journal of Money, Credit, and Banking**, USA, Vol. 30, No. 2, mai. 1998.

BARBOSA, K., BUCIONE, A. & SOUZA A. Performance-based compensation vs. Guaranteed compensation: contractual incentives and performance in the brazilian banking industry. **Economia Aplicada**, Brasil, Vol. 30, n. 1, p. 5-34, mar. 2014.

CAI, A. R. & GUINOTE, A. Doing many things at a time: Lack of power decreases the ability to multitask. **British Journal of Social Psychology**, Reino Unido, Vol. 56, p. 475-492, mar. 2017.

CHUNG, D. & NARAYANDAS, D. Incentives versus reciprocity: Insights from a field experiment. **Journal of Marketing Research**, USA, Vol. 54, p. 511-524, ago. 2017

COPELAND, A. & MONET, C. The welfare effects of incentive schemes. **Review of Economic Studies**, USA, Vol. 36, p. 93-113, jan. 2009

DABHOLKAR, P., SHEPHERD, C. & THORPE D. A Comprehensive Framework for Service Quality: An Investigation of Critical Conceptual and Measurements Issues Through a Longitudinal Study. **Journal of Retailing**, USA, Vol. 76, p. 139-174, jun. 2000.

DAVIS, M. & VOLLMANN, T. A Framework for Relating Waiting Time and Customer Satisfaction in a Service Operation. **Journal of Services Marketing**, USA, Vol. 4, p.61-69, 1990.

DELOITTE. **Pesquisa FEBRABAN de Tecnologia Bancária 2017**. 2007. Disponível em <<https://cmsportal.febraban.org.br/Arquivos/documentos/PDF/Pesquisa%20FEBRABAN%20de%20Tecnologia%20Banc%C3%A1ria%202017%20final.pdf>>. Acesso em: 17 set. 2018.

DUARTE, L., LAMOUNIER, W., TAKAMATSU, R. **Modelos Econométricos para Dados em Painel: Aspectos Teóricos e Exemplos de Aplicação à Pesquisa em Contabilidade e Finanças.** 2007. Disponível em <https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/176819/mod_resource/content/1/Artigo%20-%20Modelos%20em%20Painel.pdf>. Acesso em: 17 set. 2018.

ELHORST, J. Specification and Estimation of Spatial Panel Data Models. **International Regional Science Review**, USA, Vol. 26, p. 244-268, jul. 2003.

ESKELINEN J.& KUOSMANEN T. Interporal efficiency analysis of sales team of a bank: Stochastic semi-nonparametric approach. **Journal of Banking & Finance**, USA, Vol. 37, p. 5163-5175, ago. 2013.

GUPTA, A. K., SMITH, K. G., & SHALLEY, C. E. The interplay between exploration and exploitation. **Academy of Management Journal**, USA, Vol. 49, p. 693–706, set. 2006.

HESKETT, J. SASSER, W & SCHLESINGER, L. **The Service Profit Chain**, 1997

HOGREVE, J. ISEKE, A. DERFUSS, K. & ELLER, T. The Service-Profit Chain: A Meta-Analytic Test of a Comprehensive Theoretical Framework. **Journal of Marketing**, USA, Vol. 81, p. 41-61, mai. 2017.

HOSSAIN, M., DWIVEDI, Y. K. & NASSEM, S. Developing and validating a hierarchical model of service quality of retail banks. **Total Quality Management**, USA, Vol. 26, p. 534-549, mai. 2015.

HOUSTON, M., BETTENCOURT, L. & WENGER, S. The Relationship between waiting in a service queue and evaluations of service quality: A Filed Theory Perspective. **Journal of Psychology & Marketing**, USA, Vol. 15, p. 735-753, 1998.

HUI, M. K., & TSE, D. K. What to tell consumers in waits of different lengths: An integrative model of service evaluation. **Journal of Marketing**, USA, Vol. 60, p. 81–90, 1996.

JOHNSTON, R. The determinants of service quality: Satisfiers and dissatisfiers. **International Journal of Service Industry Management**, USA, Vol. 6, p. 53–71, 1995.

JOHNSON, E. M. & SEYMOUR, D. **The Impact of Cross Selling on the Service Encounter in Retail Banking**. Lexington Books, 1985, 225p.

KADIC S., PALIC M. & CICIC M. Improvement of personal sales efficiency in automotive retailing. **Economic Research**, USA, Vol. 24, p. 112-125, jun. 2011.

LAZEAR, E. P. The American Economic Review. **American Economic Association**, USA, Vol. 90, p. 1346-1361, 2000.

LO, D., GHOSH, M. & LAFONTAINE, F. The Incentive and Selection Roles of Sales Force Compensation Contracts. **Journal of Marketing Research**, USA, Vol 48, p. 781-798, ago. 2011.

OGILIVIE, J., RAPP, A., BACHRACH D., MULLINS, R. & HARVEY, J. Do sales and service compete? The impact of multiple psychological climates on frontline employee performance. **Journal of Personal Selling & Sales Management**, USA, Vol. 37, p. 11-26, 2017.

PARASURAMAN, A., VALARIE, Z. & BERRY, L. A Conceptual Model of Service Quality and Its Implications for Future Research. **Journal of Marketing**, USA, p. 41-50, 1985.

OLIVA, R., STERMAN, J. D. Cutting corners and working overtime. Quality erosion in the service industry. **Institute for Operations Research and the Management Sciences**, USA, Vol. 7, p. 894-914, 2001.

RAISCH, S., & BIRKINSHAW, J. Organizational ambidexterity: Antecedents, outcomes, and moderators. **Journal of Management**, USA, Vol. 34, p 375–409, 2008.

RAPP, A. & BAKER, T. L. Introduction to the special issue on the intersection of professional selling and service. **Journal of Personal Selling & Sales Management**, USA, Vol. 37, p. 4-10, 2017.

RAPP, A., BACHRACH, G., FLAHERTY, K., HUGHES, D., SHARMA, A. & VOORHEES, I. The Role of the Sales-Service Interface and Ambidexterity in the Evolving Organization: A Multilevel Research Agenda. **Journal of Service Research**, USA, Vol. 20, 2016.

SARAVANAN, R., & RAO, K.S.P. Measurement of service quality from the customer's perspective: an empirical study. **Total Quality Management and Business Excellence**, USA, Vol. 18, p. 435–449, 2007.

SHETH, J. N., SHARMA, A. The Transition from Product to Service in Business Markets, **Industrial Marketing Management**, USA, Vol. 37, p. 260-269, mai. 2008.

SOK, K. M., SOK, P. & DE LUCA, L. The effect of can do and reason to motivations on service-sales ambidexterity. **Industrial Marketing Management**, USA, Vol. 55, p. 144-155, 2016.

VARIAN, H. **Intermediate Microeconomics**. W W Norton and Co Ltd, 1990.

YARIMOGLU, E. A Review of Service and E-Service Quality Measurements: Previous Literature and Extension. **Journal of Economic & Social Studies**, USA, Vol. 5, p. 169-200, 2015.

YU, T., PATTERSON, P. & RUYTER, K. Achieving Service-Sales Ambidexterity. **Journal of Service Research**, USA, Vol. 16, p. 52-66, 2012.