



Brasil – diciembre 2017 - ISSN: 1696-8352

REFORMULAÇÃO DO SISTEMA PARA O PROCESSO DE TROCA DE CHIP DAS LOJAS DE ATENDIMENTO DE UMA EMPRESA DE GRANDE PORTE DO SETOR DE TELECOMUNICAÇÃO

Rafael da Silva Albuquerque (DEVRY FACI)

rafael_sil_alb@hotmail.com

José Eduardo Santos de Oliveira Júnior (DEVRY FACI)

eduardo_jr2006@hotmail.com

Lucas Athayde Fernandes (DEVRY FACI)

lucas.fernandes@faculdadeideal.edu.br

Heriberto Wagner Amanajás Pena (UEPA)

professorheriberto@gmail.com

Para citar este artículo puede utilizar el siguiente formato:

Rafael da Silva Albuquerque, José Eduardo Santos de Oliveira Júnior, Lucas Athayde Fernandes y Heriberto Wagner Amanajás Pena (2017): "Reformulação do sistema para o processo de troca de chip das lojas de atendimento de uma empresa de grande porte do setor de telecomunicação", Revista Observatorio de la Economía Latinoamericana, Brasil, (diciembre 2017). En línea: <http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/br/2017/troca-chip-lojas.html>

RESUMO

O mundo passou por grandes desenvolvimentos e transformações tecnológicas nos últimos cinquenta anos, a tecnologia causou mudanças significativas na vida das pessoas, pois proporciona mais agilidade, conforto e eficiência na realização dos processos. Empresas que não se adaptam a essas novas tendências ficam sem ritmo. Mas, as que estão atentas e dispostas a executar as mudanças necessárias, para continuarem sendo competitivas e que exercem destaque no mercado, com o intuito de fazerem cada vez mais e melhor, precisam acompanhar todas as mudanças que estão ocorrendo a níveis globais, caso contrario sucumbem diante das novas empresas cuja essência é inovação e tecnologia. Esse novo mundo será, em grande medida, moldado pela convergência digital, resultante da fusão das Tecnologias da Informação (TI), das telecomunicações e da multimídia. Ao longo dos anos a companhia estudada tem acompanhado a evolução digital do mercado, sempre em alerta as novidades que buscam melhorar a vida de seus clientes, parceiros e colaboradores, com a missão de trazer inovação, agilidade, automação de processos, mobilidade, simplicidade e redução de seus custos operacionais. O objetivo do trabalho foi realizar uma melhoria no sistema de vendas em um processo de pós-venda (Troca de chip), proporcionando uma melhor experiência ao colaborador e ao cliente com o incremento de um processo dinâmico, pratico e eficiente que

acarretou em uma redução de aproximadamente 66% nas etapas do processo e em termos de tempo obteve-se uma redução de aproximadamente 96%, isso trouxe uma melhor experiência aos clientes internos e externos da companhia. A execução da reformulação gerou uma redução nos custos operacionais de aproximadamente R\$ 51.094,00 por mês no processo de atendimento de troca de chip, ou seja, R\$ 613.128,00 anualmente.

Palavra chave: Inovação e tecnologia, melhoria de processos, redução de custos, qualidade.

ABSTRACT

The world has undergone great technological developments and transformations in the last fifty years, technology has caused significant changes in people's lives, as it provides more agility, comfort and efficiency in the realization of processes. Companies that do not adapt to these new trends are out of rhythm. But those who are attentive and willing to make the necessary changes to remain competitive and stand out in the market, in order to do more and better, must follow all the changes that are occurring at global levels, otherwise succumb to the new companies whose essence is innovation and technology. This new world will be shaped to a large extent by digital convergence, resulting from the fusion of Information Technology (IT), telecommunications and multimedia. Over the years, the company studied has followed the digital evolution of the market, always alert to innovations that seek to improve the lives of its customers, partners and employees, with the mission of bringing innovation, agility, process automation, mobility, simplicity and operating costs. The objective of the work was to perform an improvement in the sales system in a after-sales process (Chip Exchange), providing a better experience to the employee and the customer by increasing a dynamic, practical and efficient process that led to a reduction of approximately 66% in the process steps and in terms of time a reduction of approximately 96% was obtained, this has brought a better experience to the internal and external clients of the company. The execution of the reformulation generated a reduction in the operational costs of approximately R \$ 51,094.00 per month in the process of service of chip exchange, that is, R \$ 613,128.00 annually.

Keyword: Innovation and technology, process improvement, cost reduction, quality.

RESUMEN

El mundo pasó por grandes desarrollos y transformaciones tecnológicas en los últimos cincuenta años, la tecnología causó cambios significativos en la vida de las personas, pues proporciona más agilidad, confort y eficiencia en la realización de los procesos. Las empresas que no se adaptan a estas nuevas tendencias se quedan sin ritmo. Pero, las que están atentas y dispuestas a realizar los

cambios necesarios, para seguir siendo competitivas y que ejercen destaque en el mercado, con el objetivo de hacer cada vez más y mejor, deben acompañar todos los cambios que están ocurriendo a niveles globales, de lo contrario sucumben ante las nuevas empresas cuya esencia es innovación y tecnología. Este nuevo mundo será, en gran medida, moldeado por la convergencia digital, resultante de la fusión de las Tecnologías de la Información (TI), de las telecomunicaciones y de los multimedia. A lo largo de los años la compañía estudiada ha acompañado la evolución digital del mercado, siempre en alerta las novedades que buscan mejorar la vida de sus clientes, socios y colaboradores, con la misión de traer innovación, agilidad, automatización de procesos, movilidad, sencillez y simplicidad reducción de sus costos operativos. El objetivo del trabajo fue realizar una mejora en el sistema de ventas en un proceso de post-venta, proporcionando una mejor experiencia al colaborador y al cliente con el incremento de un proceso dinámico, práctico y eficiente que acarreo en una reducción de aproximadamente el 66% en las etapas del proceso y en términos de tiempo se obtuvo una reducción de aproximadamente 96%, esto trae una mejor experiencia a los clientes internos y externos de la compañía. La ejecución de la reformulación generó una reducción en los costos operativos de aproximadamente R \$ 51.094,00 por mes en el proceso de atención de cambio de chip, o sea, R \$ 613.128,00 anualmente.

Palabra clave: Innovación y tecnología, mejora de procesos, reducción de costos, calidad.

1. INTRODUÇÃO

O mundo está cada vez mais dinâmico, rápido, flexível, objetivo, ou seja, mudou a forma de agir, e as empresas que não se adaptam a essa nova tendência ficam sem mercado, não sendo diferente para o mercado de telecomunicação, o qual tem passado por um processo de aprimoramento da qualidade de seus serviços. Segundo a ANATEL (2016), nos últimos anos se evidenciou um desenvolvimento muito intenso do serviço de SMP (Serviço Móvel Celular) no mercado global, permitindo afirmar que, no que se refere à acessos, atinge-se um patamar onde apresenta-se praticamente um acesso por pessoa, segundo dados da Anatel. Em busca de atender essas novas exigências impostas pelo mercado às empresas de telecomunicação estão atentas por implantar mudanças necessárias para continuarem competitivas e se tornam cada vez melhores, em busca de uma posição de destaque no mercado nacional e internacional.

Ao longo dos anos a companhia vem acompanhando a evolução digital do mundo, sempre alerta as novidades que buscam melhorar ainda mais a vida de seus clientes, parceiros e colaboradores. A empresa foco do estudo foi fundada no Brasil no final da década de 90. Presente no ramo de telecomunicação possui grande participação no mercado, fatia relevante no *Market Share* do setor. De acordo com Costa e Quintella (2009), após a grande reestruturação do mercado de telecomunicação no Brasil, dada por sua privatização, o mesmo passou a sofrer mudanças constantes e profundas. Tais mudanças foram influenciadas por outros países e acabaram com o monopólio do governo sobre o mercado. Para que houvesse um norteio para o setor privado, de

modo a controlar e condições legais para operação, foi criado o órgão regulamentador, Anatel. Além disso, é importante citar que também houve um desenvolvimento acentuado da própria utilização dos acessos, no qual entende-se uma evolução de um perfil de telefonia móvel para um conceito de telecomunicação móvel. Isso ocorre em virtude do desenvolvimento da sofisticação dos acessos, os quais passam a oferecer aplicações e interfaces para permitir aos usuários uma vasta gama de formas de interação e comunicação (ANATEL, 2016).

No Brasil, durante os anos 90, alguns trabalhos significativos foram desenvolvidos no campo da Gestão da Tecnologia. Um trabalho pioneiro no País, coordenado por Vasconcellos (1992), remetia à importância do gerenciamento da tecnologia como um instrumento para alavancar a competitividade das empresas. Na visão daqueles autores, a tecnologia representava um instrumento crítico para o esforço de competitividade, na medida em que condicionava o lançamento de novos produtos e serviços, assim como o aprimoramento daqueles em vigor. O foco dos estudos concentrava-se, portanto, na gestão desse processo específico (tecnológico), ou seja, ainda que alterações nos processos produtivos pudessem também levar à redução de custos (fator decisivo para a conquista de mercados), não bastava apenas contratar especialistas e investir em desenvolvimento tecnológico, necessário era que os escassos recursos investidos em P&D fossem adequadamente gerenciados (Vasconcellos, 1992).

A hipótese que orientou o projeto foi a de que a maior ou menor disseminação, complexidade e enraizamento de rotinas relacionadas a essas áreas de gestão dependem dos seguintes atributos da empresa: seu tamanho, sua nacionalidade de controle e sua trajetória setorial de inovação. O tamanho da empresa é uma variável importante, porque dele depende a disponibilidade de recursos financeiros e de competências acumuladas, que definem limites para o grau de organização e sofisticação do processo de gestão da inovação. Igualmente importante, no caso brasileiro, é o fato de a empresa ser nacional ou pertencente a um grupo estrangeiro, seja do ponto de vista de acesso a recursos, seja em relação a sua autonomia de decisão (sobre o processo de inovação). A trajetória tecnológica das empresas é crítica para que se compreendam suas opções para a gestão estratégica da inovação; a trajetória, por sua vez, está relacionada com o regime tecnológico setorial, ou seja, com as características do setor a que pertence a empresa em termos do papel da inovação tecnológica para determinar a competitividade, a estrutura do mercado, o padrão de concorrência e os vínculos com fornecedores e clientes. Nesse sentido, procurou-se classificar as empresas de acordo com cinco trajetórias ou regimes básicos, de acordo com a classificação de Pavitt (Tidd, Bessant e Pavitt, 2005).

2. RERENCIAL TEÓRICO

2.1 INOVAÇÃO E TECNOLOGIA

A crescente evolução tecnológica vem acompanhada de alterações em outros âmbitos, social, econômico e institucional, pois, a tecnologia não possui a capacidade de disseminar no espaço,

necessitando de métodos jurídicos, existência de condições políticas e estímulo econômico para sua explanação. No século XVI, a atividade de agregar recursos capitais relacionados às revoluções burguesas, apresentou condições favoráveis para que essas inovações técnicas possibilitassem a origem e expansão dos processos de produção. (TIGRE, 2014, p. 14).

No cenário do século XXI, as empresas que adotam estratégias tradicionais, tal como economia de escala, dificilmente alcançarão vantagem competitiva. Uma nova mentalidade deve ser adotada pelas empresas, voltada para a valorização da inovação, da flexibilidade, da velocidade, da integração e dos novos desafios que surgem por conta das constantes mudanças (HITT; IRELAND; HOSKISSON, 2008).

A informática tem atribuído benefícios tecnológicos a todos os segmentos da sociedade. Várias organizações não possuem um sistema específico para gestão de suas atividades relacionadas à manutenção. Os custos de aquisição e implantação de um sistema de controle e monitoramento são elevados, isso, faz com que, boa parte das organizações opte por adquirir um sistema de gestão corporativo, dividido em módulos, onde se inclui os sistemas de manutenção ou serviços. (PEREIRA, 2009, p. 163).

Dentro do contexto, o uso da tecnologia da informação oferece ferramentas que podem maximizar o sucesso de uma organização, gerando vantagens competitivas, como custos reduzidos mediante a automação, serviços com excelência e melhor controle de seus processos. O sistema de aplicação lida com uma necessidade específica, possuindo uma ação política dentro das organizações para solução de conflitos, podendo o mesmo ser desenvolvido por terceiros. (TURBAN, KELLY E RICHARD, 2007, p. 34 e 322).

Para Stair e Reynolds (2002, p. 4), um sistema de informações é definido como um conjunto de componentes inter-relacionados que coletam, manipulam e disseminam dados e informações, com a finalidade de proporcionar mecanismos de *feedback* para atender determinado objetivo. Já para Rossini e Palmisiano (2014, p. 3), um sistema de informação pode ser definido como um conjunto de elementos interdependentes em interação, visando atingir um objetivo comum.

Competitividade não é um atributo exclusivamente interno às organizações, depende também do ambiente externo a elas. Da mesma forma, o desenvolvimento da capacidade de inovar não depende apenas de elementos internos das empresas, há sempre componentes dados pelo ambiente externo e decisões, que precisam ser tomados relativamente a ele. A capacidade de inovar depende também de condições objetivas dadas pela capacidade social de criar conhecimento do ambiente em que se insere a organização, incluindo a existência de competências específicas, de financiamento e de baixos custos de transação. Em outras palavras, da existência de sistemas de inovação bem constituídos (Lundvall, 2001). Há, portanto, pelo menos dois níveis para se executar gestão da inovação. Um interno às organizações, ligado aos processos de identificação e construção de competências essenciais (core competences, Prahalad e Hamel, 1998).

Segundo dados da Pesquisa de Inovação (PINTEC) divulgados em 2011, abrangendo o período dos anos 2009 a 2011, mostram que as indústrias apresentaram um percentual de inovação de 35,6%, resultado abaixo de 2008 onde a taxa foi de 38,1%, porém, superior aos anos de 2003 a 2005, onde o resultado foi de 34,4%. Com os dados da pesquisa PINTEC se percebe o avanço da inovação e tecnologia. As dificuldades ainda são muitas e desestimulam algumas empresas que não conseguem gerir os projetos de inovação com eficiência, porém, com o apoio de metodologias, pesquisas e gestão estratégica eficaz o processo é facilitado.

Uma interpretação atual da teoria da *resource-based-view* (Barney, 2002) sugere que a sustentação do crescimento e da vantagem competitiva das empresas depende de sua capacidade de criar propostas de valor diferenciadas para seus clientes. Num ambiente de alta instabilidade e globalização, as empresas mais inovadoras são aquelas que reconhecem o grande potencial competitivo das novas tecnologias. O objetivo da inovação tecnológica vai além do oferecimento de variantes, melhoras incrementais em produtos e produtividade. A inovação de valor busca a geração da diferenciação competitiva sustentada, focada em servir necessidades crescentes de consumidores e clientes a partir de tecnologias proprietárias, difíceis de imitar. Isso exige capacidade de análise criteriosa e com antecedência das oportunidades de mercado e dos modelos de negócio que orientarão a alocação dos recursos de P&D.

2.2 FORESIGHT

Até a década de 1980, as técnicas e métodos de *technology forecasting* procuravam determinar, com a melhor precisão possível, o futuro do desenvolvimento tecnológico e o aparecimento de novas tecnologias. De lá para cá, essa perspectiva foi, gradativamente, sendo alterada com crescente concordância de que o mais importante seria dotar as decisões presentes de conhecimento sobre as possibilidades de futuro, ao invés de determinar o futuro precisamente, para só então decidir. Essa sutil, porém, importante diferença modificou, profundamente, o conceito sobre o que é prospecção tecnológica e o modo de se trabalhar suas ferramentas na gestão da inovação. O nome *Technology Foresight* ou simplesmente *Foresight* passou a ser utilizado para denominar a nova abordagem.

Inicialmente, a abordagem ganhou espaço como instrumento de política de inovação, em diversos países (Johnston, 2002), por conta de sua característica de envolvimento de diferentes atores do sistema de inovação e promoção de *networking*, para construção de compromisso e coordenação, acerca de prioridades nacionais de pesquisa e inovação. Do ponto de vista da União Europeia (Santos e Santos, 2003), *Foresight* é definido como uma atividade que conjuga três diferentes dimensões de um mesmo processo:

- Pensar o futuro: os possíveis eventos futuros são examinados a partir de tendências de longo prazo e especulações sobre fatos novos e inesperados. Para tanto, utilizam-se técnicas de *forecasting*, *technology assessment*, cenários, *roadmaps*, *environmental scanning* e outras.

São monitoradas especialmente as tendências da ciência e da tecnologia, porém mudanças na economia, na sociedade, na geopolítica e na cultura são também variáveis consideradas;

- Debater o futuro: em geral, o processo de pensar o futuro no *foresight* é de natureza participativa e requer o envolvimento de diferentes *stakeholders*, incluindo autoridades públicas, empresas e organizações de pesquisa. Tal processo pode ocorrer em diferentes níveis: transnacional, nacional ou regional. Recentemente, grandes empresas têm também executado *Foresights* com envolvimento de seus funcionários e de atores externos a ela (Reger, 2001);
- Modelar o futuro: A identificação de futuros possíveis e desejáveis e a interação e o aprendizado provocado nos participantes levam, paulatinamente, a decisões em diferentes níveis. Dessas decisões se espera sentido e coordenação dos esforços de materialização das visões de futuro construídas. Geralmente, obtêm-se resultados concretos dos estudos e discussões realizadas, e estes são sistematizados e dirigidos para as tomadas de decisão em termos de macro diretrizes. Entretanto, o sucesso das ações concretas desenvolvidas depende fortemente das micros decisões dos atores envolvidos, e o processo é realizado de modo que o alinhamento do conjunto de decisões ocorra natural e progressivamente.

Análises e estudos recentes sobre as abordagens de *Foresight* (Barré, 2002) permitem observar que essa característica de produção simultânea de conhecimento e ação é um atributo em evolução, generalizando seu objeto – na origem mais ligada a aspectos tecnológicos – para a produção de conhecimento e inovação em amplo espectro. A expressão *knowledge society foresight* foi cunhada recentemente, para refletir essa ampliação no escopo de aplicação das abordagens de *Foresight* (Miles et al., 2002).

Reger (2001) mostra que essa assimilação se dá, justamente, pela consciência dessas empresas da necessidade de atuar em rede e interagir com outros atores dos sistemas de inovação, para manter e ampliar sua capacidade de inovar e competir.

Finalmente, quanto às suas abordagens metodológicas, os exercícios de *Foresight*, conforme exposto de forma esquemática por Horton (1999), consistem em três etapas que objetivam construir uma cadeia crescente de valor, em termos de conhecimento:

Etapla 1: Mobilização de Insumos (ou *Pré-Foresight*). Corresponde às tarefas de coleta, organização e resumo das informações disponíveis sobre determinada tecnologia ou demanda, de identificação e mobilização de competências (especialistas) e de mapeamento dos demais atores relevantes ao sistema de inovação alvo. O resultado esperado é transformar as informações em conhecimento;

Etapla 2: Visões de Futuro (ou *Foresight*). Trata-se em geral da aplicação de metodologias que promovam interação entre os atores, na discussão dos temas levantados no item anterior, de modo a

obter conclusões ou opiniões sobre caminhos futuros. Destaca-se o uso da técnica Delphi ou de painéis para a consulta a especialistas, mas muitas variações metodológicas são possíveis. Nessa etapa, ocorrem processos de tradução e interpretação, acerca das tendências correntes e das possibilidades futuras. O resultado esperado é enriquecer o conhecimento existente, com um melhor entendimento dos condicionantes em jogo e das reais oportunidades de futuro;

Etapa 3: Decisões e Ação (ou Pós-Foresight). Nessa etapa, procura-se reforçar o comprometimento dos atores que participaram da etapa anterior com as decisões que decorrerem dela, a partir de procedimentos de validação e de divulgação e assimilação para audiências mais amplas. O resultado esperado é transformar o entendimento acumulado em ações, e aproveitar o envolvimento dos atores para garantir a efetividade dessas ações.

2.3 APLICAÇÕES DE SISTEMAS DE QUALIDADE

Segundo Bertaglia (2003), muitos são os sistemas de qualidade que podem ser aplicados na empresa para a redução de custos e alcance da competitividade, exigida para se manter no mercado atualmente.

O controle é primordial na constituição de um processo, fundamentado em parâmetros previamente definidos e deve ser considerada tanto a questão humana quanto os objetivos estratégicos da organização. É indispensável o artifício de *feedback*, gerando o acompanhamento de qualquer desvio não planejado que seja flexível ao processo ajustando-o a produção, para mantê-lo dentro de suas especificações, proporcionando os resultados apetecidos, possibilitando as organizações uma adequada e confiável avaliação do seu sistema de gestão. (DRUCKER, 2002, p. 213).

Para Pinedo (2010), o sequenciamento da produção é a habilidade de alocar e ordenar tarefas que são executadas em recursos fabris limitados. Ainda para Slack et al. (2002), a programação da produção é responsável pelo sequenciamento das ordens produtivas, definindo a ordem em que as tarefas deverão iniciar e terminar.

Planejar e programar a produção torna-se uma atividade cada vez mais necessária tendo em vista que qualquer atividade necessita de planos e de controles para que os objetivos de uma organização sejam atingidos, portanto, o objetivo do planejamento e controle é obter a programação e mantê-la (LOPES et MICHEL, 2007).

No atual mercado competitivo o sequenciamento da produção tornou-se uma atividade crucial para a sobrevivência das empresas no mercado. As corporações que falham no cumprimento de seus acordos acabam tendo suas imagens significativamente danificadas (PINEDO, 2010).

De acordo com os autores Pinto e Xavier (2005, p. 23), a manutenção tem como propósito garantir ao processo produtivo ou de serviços à disponibilidade dos equipamentos e instalações, com segurança, qualidade, preservação do meio ambiente, confiabilidade e custos adequados. No decorrer dos anos, a manutenção passou a desempenhar um papel estratégico nas organizações modernas, sendo um grande diferencial das empresas referências em seus segmentos. É atribuição da manutenção um alto nível de confiabilidade e disponibilidade nos equipamentos, otimizando os custos envolvidos.

3. METODOLOGIA

3.1 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Estudo de caso é (...) uma investigação científica que investiga um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto da vida real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não estão claramente definidos; enfrenta uma situação tecnicamente única em que haverá muito mais variáveis de interesse do que pontos de dados e, como resultado, baseia-se em várias fontes de evidência (...) e beneficia-se do desenvolvimento prévio de proposições teóricas para conduzir a coleta e análise dos dados. (YIN, 2001, p. 32-33).

Para Mattar (2001), a pesquisa quantitativa busca a validação das hipóteses mediante a utilização de dados estruturados, estatísticos, com análise de um grande número de casos representativos, recomendando um curso final da ação. Ela quantifica os dados e generaliza os resultados da amostra para os interessados.

Para Minayo (2001), a pesquisa qualitativa trabalha com o universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis. Aplicada inicialmente em estudos de Antropologia e Sociologia, como contraponto à pesquisa quantitativa dominante, tem alargado seu campo de atuação a áreas como a Psicologia e a Educação.

- Etapa1: Mobilização da área de suporte a vendas e área de processos e projetos da sede regional norte, para mapear os processos que causam impacto para a força de venda;
- Etapa 2: Formulou-se uma tabela de entrevista para os consultores de vendas darem seus *feedbacks*, acerca do procedimento de troca de chip no sistema;
- Etapa 3: Realizou-se vídeo conferencias com os responsáveis envolvidos no projeto, para alinhamento dos dias ideais, para a realização das entrevistas em lojas;
- Etapa 4: Após, realizado as entrevistas em todas as lojas da regional Norte, os formulários foram encaminhados ao suporte a vendas;
- Etapa 5: Suporte a vendas por sua vez encaminhou para a área de processos e projetos para realizarem a consolidação das informações, como os respectivos casos elencados pela força de venda;
- Etapa 6: Área de processos e projetos formulou uma planilha eletrônica com o passo a passo dos fluxos realizados no sistema;
- Etapa 7: Com o objetivo de verificar o tempo que era gasto para realização de cada etapa do processo de troca de chip, uma equipe da área de processos e projetos ficou responsável por realizar a coleta dados;

- Etapa 8: Após a coleta de todos os dados, a área de processos e projetos criou um material consolidado com todas as informações relevantes e encaminhado para a área de TI, responsável por realizar as respectivas mudanças no fluxo do processo de troca de chip;
- Etapa 9: Após o tratamento ser finalizado pela área de TI, realizou-se testes e rotas em lojas, para receberem os *feedbacks* da força de vendas

Figura 1 – Questionário para realização das entrevistas com os consultores em loja

No momento da entrevista considerar os seguintes questionamentos:	
1	Para os problemas relacionados ao processo Quais os principais problemas encontrados nesse processo? Existem atividades repetitivas? Existem informações que são inseridas mais de uma vez? Existem atividades manuais que podem automatizadas? Existem paradas ou momentos de espera? O que te impede de executar o processo até o fim?
2	Melhorias para esse processo O que você melhoraria nesse processo? Quais passos desses processos poderiam ser eliminados?
2	Visão Macro O que mais te incomoda nos processos de venda e pós venda? O que mais incomoda o cliente em relação aos nossos processos de venda e pós venda? Porque o cliente vai a loja fazer pós venda? O que você gostaria de ter que hoje não tem?

Fonte: Autores

3.2 CARACTERIZAÇÃO DA EMPRESA EM ESTUDO

A empresa estudada é uma multinacional do ramo de telecomunicações, que atua no Brasil desde o final da década de 90. Apresenta em seu portfólio serviços como telefonia móvel, fixo e acesso à internet (móvel), sendo a primeira operadora móvel a estar presente em todos os estados do território nacional incluindo o Distrito federal. Com o passar dos anos exerce o pioneirismo em inovação e em tecnologia, atualmente possui a maior cobertura 4G do Brasil e é uma das líderes de mercado no segmento de telecomunicação, é responsável por uma grande participação no mercado, com uma fatia relevante no Market Share do setor. O estudo de mapeamento dos processos para a implantação do novo sistema de vendas foi realizado como projeto piloto na regional norte que abrange os estados do Pará, Amapá, Amazonas, Roraima, maranhão.

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Após a reformulação do novo *front* do processo de troca de chip nota-se que a visualização para o consultor de venda melhorou consideravelmente, um a vez que no processo antigo ele não possuía a visão de todos os acessos do cliente, pois o sistema possibilitava apenas um acesso por CPF, logo,

acabava gerando um impacto na qualidade do atendimento, uma insatisfação do cliente devido à demora no atendimento, pois o consultor não conseguia visualizar todos os acessos pertencentes ao cliente. Isso acabava impossibilitando-o de oferecer o melhor serviço, com uma melhor qualidade e com um menor tempo de atendimento. Hoje esse processo ficou mais dinâmico, fácil e intuitivo, trazendo uma melhor experiência tanto para o cliente quanto ao consultor no momento do atendimento.

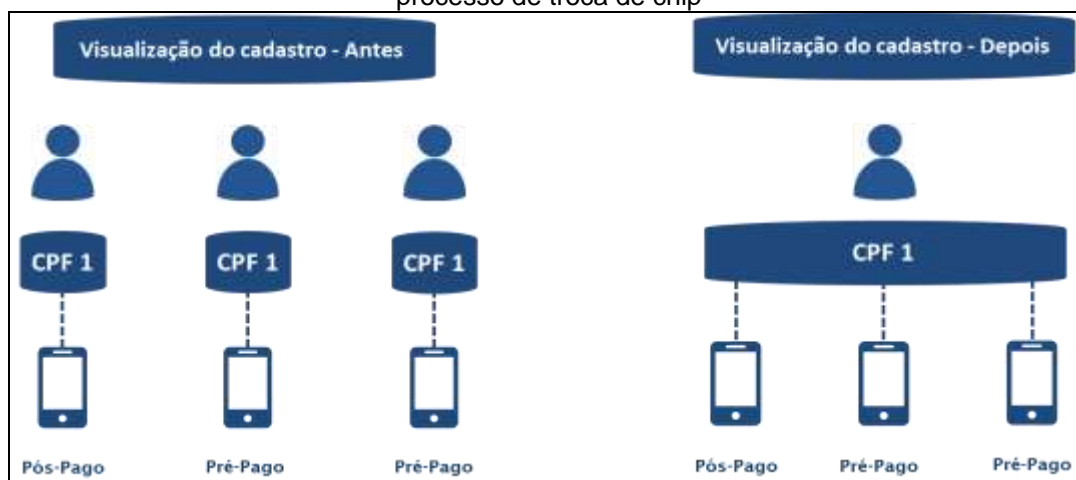
Observa-se o macro fluxo do processo de entrada do sistema para clientes novos na base, a etapa de cadastro inicial dos clientes antes da realização de qualquer tipo de serviço, um fluxo pratico, simples, inovador e muito intuitivo, com o objetivo de trazer uma melhor percepção do sistema para o consultor.

Esse novo layout trouxe uma visão mais atrativa e com uma maior gama de detalhes, para a realização de um cadastro mais eficiente e sem complicações, tornando o processo mais ágil e produtivo.



Fonte: Autores

Figura 3 – visualização do sistema pelo consultor antes e após a reformulação do novo *front* do processo de troca de chip



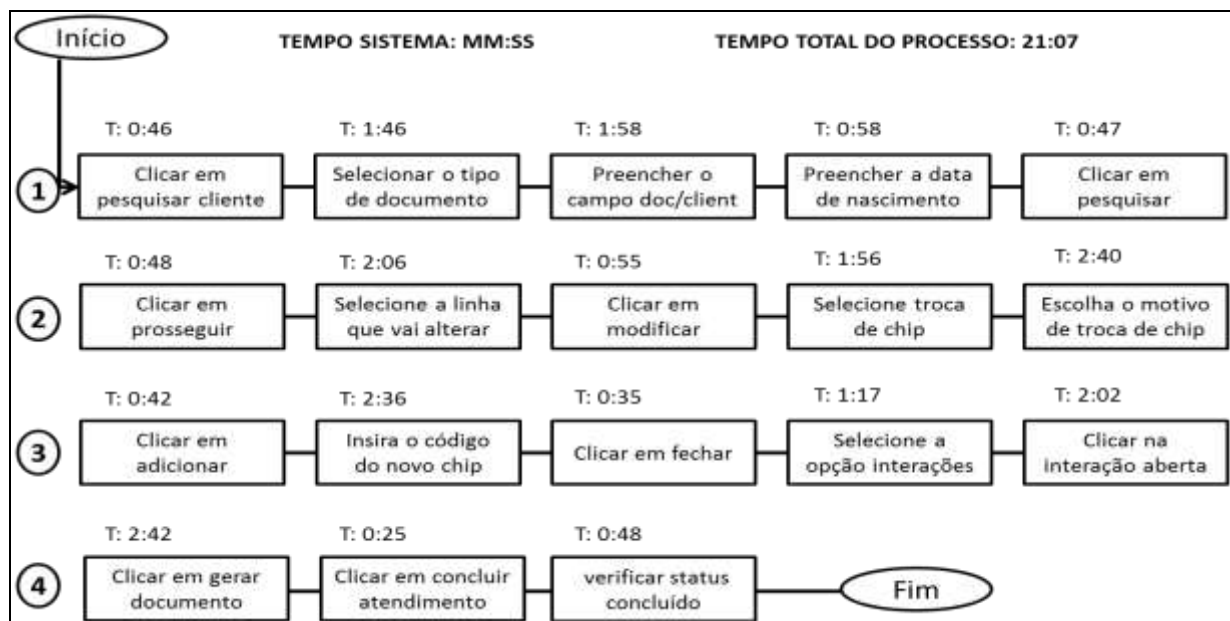
Fonte: Autores

Abaixo se tem a figura do fluxo do processo antes da reformulação do novo front, percebe-se que o processo para a realização da troca de chip era lento e complicado, composto por mais de 15 etapas para a realização do processo. Isso causava uma grande insatisfação para o consultor e principalmente ao cliente, pois ocasionava um tempo de atendimento muito elevado, de aproximadamente vinte minutos. Isso acabava por desmotivar a equipe, pois era um tempo muito alto de atendimento e os demais clientes impacientes não permaneciam em loja, portanto esse processo complexo também acabava gerando impactos no resultado das vendas.

Como forma de otimizar o processo de troca de chip nos pontos de venda, os consultores passaram a realizar atendimentos via *help desk* (área responsável pela abertura de chamados sistêmicos), isso acabou por desafogar as lojas, mas o fluxo de atendimento por contingência aumentou consideravelmente, gerando impactos para a resolução de outros atendimentos prioritários da área, como por exemplo: chamados para resolução de problemas sistêmicos. O *help desk* passou a realizar em um único mês, o equivalente a 3728 atendimentos de troca de chip, conforme gráficos abaixo que demonstra os processos de troca de chip realizados via contingência.

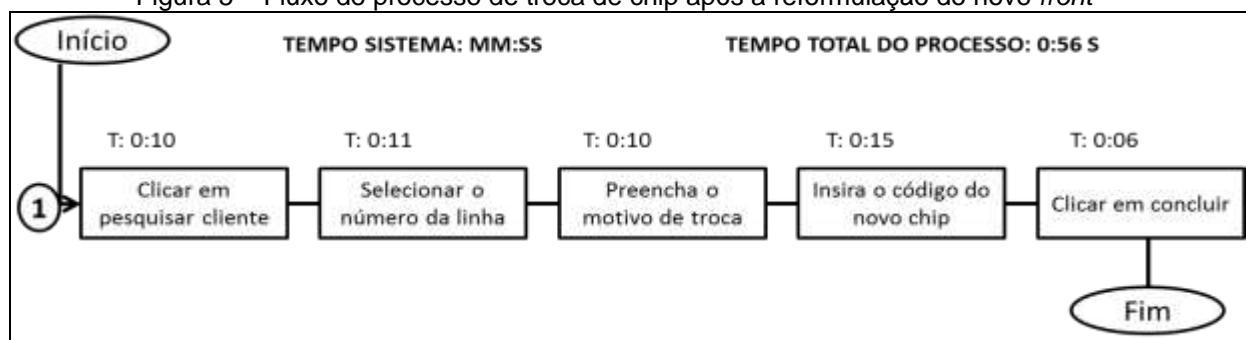
Entretanto, após a reformulação do novo *front* pode-se perceber, também, através das figuras abaixo, onde mostra uma melhora considerável em relação ao fluxo antes da reformulação, antes o sistema apresentava o processo longo e demorado para a realização deste serviço, hoje se pode observar, que o mesmo possui apenas 5 etapas, portanto houve uma redução de aproximadamente 66% nas etapas do processo e em termos de tempo obteve-se uma redução de aproximadamente 96%, isso trouxe uma melhor experiência ao colaborador pelo fato de ter mais possibilidade para novos atendimentos, evitando assim, estresses, desânimo por não atingimento das metas e principalmente ligações improdutivas a área de *help desk* para atendimentos via contingência, que também obteve uma redução de aproximadamente 90,7% para o processo de troca de chip. Portanto, é de suma importância para a companhia estar alinhada com todos os seus processos, para realizar o mapeamento dos impactos ocasionados por retrabalho, lentidão e sistemas, que acabam gerando desânimo na equipe, insatisfação do cliente e perda de produtividade.

Figura 4 – Fluxo do processo de troca de chip antes da reformulação do novo *front*



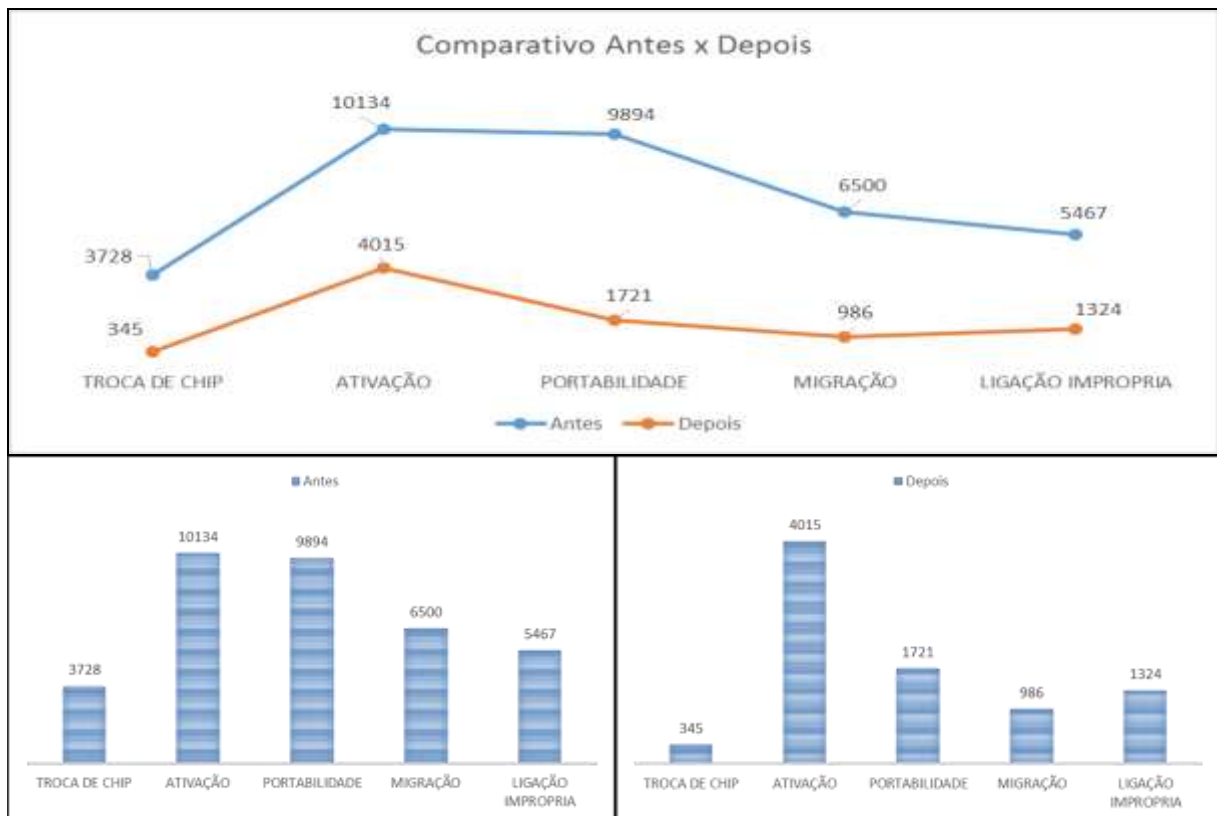
Fonte: Autores

Figura 5 – Fluxo do processo de troca de chip após a reformulação do novo front



Fonte: Autores

Figura 6 – Gráficos comparativos com as ocorrências de atendimentos realizados por contingência antes e após a reformulação do novo front.



Fonte: Autores

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conforme apresentado, o trabalho visa analisar as melhorias realizadas no sistema de vendas e pós-vendas da empresa foco do estudo de caso, onde se observar através dos gráficos e fluxos a redução nos tempos e etapas na realização do processo de troca de chip. Com a reformulação do processo, nota-se um fator bastante positivo e capaz de auxiliar de forma mais assertiva nas tomadas de decisões, pois a mudança trouxe maior agilidade, melhor tempo de resposta e uma melhor qualidade nos atendimentos.

Após a realização do estudo, verificou-se quantitativamente e qualitativamente que a redução dos processos melhorou consideravelmente, pois trouxe alguns benefícios extremamente importantes que

agregam valor a companhia, seus colaboradores e clientes. O novo *front* possibilitou uma maior agilidade ao atendimento, redução de tempo, aumento da produtividade, satisfação do cliente, uma maior experiência desse cliente frente ao atendimento e uma redução dos custos operacionais da companhia. Portanto, a reformulação gerou uma redução nos custos operacionais de aproximadamente R\$ 51.094,00 por mês no processo de atendimento de troca de chip, ou seja, R\$ 613.128,00 anualmente.

Trouxe também, mais mobilidade para os consultores, uma vez que o sistema foi desenvolvido para que o atendimento seja realizado em *tablets*, tornando-o totalmente móvel. Ajudou a reduzir de forma considerável as solicitações de troca de chip realizadas via contingência, o que gerava muitos transtornos às áreas de *help desk* (área responsável pela abertura de chamados sistêmicos), pois acabavam gastando tempo, recursos e energia em um atendimento fora de seu escopo de trabalho.

Ou seja, para as organizações que não acompanham a evolução digital do mercado e as novidades em inovação e tecnologia, não conseguem melhorar seus processos e muito menos rompem em seus mercados, com isso, acabam tornando-se obsoletas e sem poder de competitividade em um mundo cada vez mais dinâmico e instável.

REFERENCIAS

ANATEL, **Relatório de acompanhamento do setor de telecomunicações**. Serviço Móvel Pessoal (SMP). 1º trimestre de 2016, 2016. Disponível em: < <http://www.anatel.gov.br/dados/relatorios-de-acompanhamento/2016>> Acessado em: 13/05/2017.

BARNEY, J. B. (2002) *Gaining and Sustaining Competitive Advantage*. Prentice Hall

BARRÉ, R. *Foresights and their Themes: Analysis, Typology and Perspectives*. In.: *The Role of Foresight in the Selection of Research Policy Priorities*.. Espanha. Sevilha. 13-14 Maio 2002

DRUCKER, P. F. *Introdução à Administração*. Editora Pioneira Thomson. São Paulo, 2002.

HITT, Michael A; IRELAND R. D; HOSKISSON, Robert E. *Administração estratégica: Competitividade e Globalização*. São Paulo: Cengage Learning, 2008.

HORTON, A. A Simple Guide to Successful Foresight. Foresight, v. 1, n. 1, p. 5-9, 1999. Janeiro: Ed. Campus, 1998.

JOHNSTON, R. The State and Contribution of International Foresight: New Challenges. The Role of Foresight in the Selection of Research Policy Priorities (Conference Papers), Lopes, R., Michel, M. (2007), "Planejamento e controle da produção e sua importância na administração". Revista científica eletrônica de ciências contábeis. Ano V – Número 09.

LUNDVALL, B. Políticas de Inovação na Economia do Aprendizado. Parcerias Estratégicas, n. 10, p.200-218, 2001

MASCARENHAS, S. A. Metodologia científica. Editora Pearson Education do Brasil. São Paulo, 2012

MILES, I.; KEENAN, M.; KAIVO-OJA, J. Handbook of knowledge society foresight. Prest, Manchester, 2002.

p. 59-74. Seville, 13-14 May, 2002.

PEREIRA, M. J. **Engenharia de Manutenção - Teoria e Prática**. Editora Ciência Moderna. Rio de Janeiro, 2009.

PINEDO, M. (2010), Scheduling: theory, algorithms and systems. New Jersey, Prentice-Hall. 4ª ed.

PINTEC. Pesquisa de Inovação IBGE. Disponível em: <<http://www.pintec.ibge.gov.br/>>. Acesso em: 27 abril 2016

PRAHALAD, C. K.; HAMEL, G. A competência essencial da corporação. In: MONTGOMERY, C.; PORTER, M. (Eds.).Estratégia – A busca da vantagem competitiva. Rio de Janeiro

QUINTELLA, Rogério Hermida; COSTA, Márcio Andrade. **O setor de telefonia móvel do Brasil após o SMP**: as estratégias das operadoras e a convergência fixa-móvel. 2009.

REGER, G. Technology Foresight in Companies: From an Indicator to a Network and Process Perspective. Technology & Strategic Management, v. 13, n. 4, 2001.

ROSINI, A. M.; PALMISANO, A. Administração de Sistemas de Informação – Gestão do Conhecimento. Editora Cengage Learning. São Paulo. 2014.

SANTOS, D.M.; SANTOS, M.M. A atividade de foresight e a União Européia (EU). Parcerias Estratégicas, n. 17, p. 165-192, 2003.

STAIR, R. M.; REYNOLDS, G. W. Princípios de Sistema de Informação – Uma abordagem gerencial. Editora LTC – Livros Técnicos e Científicos. 4ª Edição. Rio de Janeiro. 2002.

TIGRE, P. B. **Gestão da Inovação – A economia da Tecnologia no Brasil**. Editora Elsevier. 2ª Edição. Rio de Janeiro, 2014

TURBAN, E, R, J.; KELLY, P.; RICHARD, E. **Introdução a Sistemas de Informação**. Editora Campus. São Paulo, 2007

VASCONCELOS, E. (1992). Como estruturar a função tecnológica na empresa. In: VASCONCELOS, Eduardo (Org.). Gerenciamento da tecnologia: um instrumento para a competitividade empresarial. Editora Edgard Blucher, São Paulo. Pp. 97-137.