



Universidade Federal do Rio de Janeiro

Escola Politécnica

MBA em Governança, Projetos e Serviços de TI
(MBGPS)

**MINIMIZANDO OS PROBLEMAS GERADOS PELA MIGRAÇÃO
PARA A METODOLOGIA ÁGIL**

Autor:

Thays Moraes Câmara Ferreira

Orientador:

Manoel Villas Boas Junior, M. Sc.

Coorientador:

Edilberto Strauss, Ph. D.

Examinador:

Cláudio Luiz Latta de Souza, M. Sc.

Examinador:

Nilton José Rizzo, D. Sc.

Examinador:

Vinicius Drumond Gonzaga, M. Sc.

**Rio de Janeiro
Setembro de 2021**

Declaração de Autoria e de Direitos

Eu, **Thays Moraes Câmara Ferreira** CPF 114.566.977-81, autor da monografia ***MINIMIZANDO OS PROBLEMAS GERADOS PELA MIGRAÇÃO PARA A METODOLOGIA ÁGIL***, subscrevo para os devidos fins, as seguintes informações:

1. O autor declara que o trabalho apresentado na defesa da monografia do curso de Pós-Graduação, Especialização MBA - Governança, Projetos e Serviços de TI da Escola Politécnica da UFRJ é de sua autoria, sendo original em forma e conteúdo.
2. Excetuam-se do item 1 eventuais transcrições de texto, figuras, tabelas, conceitos e ideias, que identifiquem claramente a fonte original, explicitando as autorizações obtidas dos respectivos proprietários, quando necessárias.
3. O autor permite que a UFRJ, por um prazo indeterminado, efetue em qualquer mídia de divulgação, a publicação do trabalho acadêmico em sua totalidade, ou em parte. Essa autorização não envolve ônus de qualquer natureza à UFRJ, ou aos seus representantes.
4. O autor declara, ainda, ter a capacidade jurídica para a prática do presente ato, assim como ter conhecimento do teor da presente Declaração, estando ciente das sanções e punições legais, no que tange a cópia parcial, ou total, de obra intelectual, o que se configura como violação do direito autoral previsto no Código Penal Brasileiro no art.184 e art.299, bem como na Lei 9.610.
5. O autor é o único responsável pelo conteúdo apresentado nos trabalhos acadêmicos publicados, não cabendo à UFRJ, aos seus representantes, ou ao(s) orientador(es), qualquer responsabilização/ indenização nesse sentido.
6. Por ser verdade, firmo a presente declaração.

Rio de Janeiro, _____ de _____ de _____.

Thays Moraes Câmara Ferreira

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

Av. Athos da Silveira, 149 - Centro de Tecnologia, Bloco C, sala - 212,
Cidade Universitária Rio de Janeiro – RJ - CEP 21949-900.

Este exemplar é de propriedade Escola Politécnica da Universidade Federal do Rio de Janeiro, que poderá incluí-lo em base de dados, armazenar em computador, microfilmear ou adotar qualquer forma de arquivamento.

Permitida a menção, reprodução parcial ou integral e a transmissão entre bibliotecas deste trabalho, sem modificação de seu texto, em qualquer meio que esteja ou venha a ser fixado, para pesquisa acadêmica, comentários e citações, desde que sem finalidade comercial e que seja feita a referência bibliográfica completa.

Os conceitos expressos neste trabalho são de responsabilidade do(s) autor(es).

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho ao meu esposo Rodrigo Sergio Ferreira, que foi o meu maior incentivador desde a época da faculdade, não me deixando desistir e sendo peça fundamental para eu me manter sempre firme.

Dedico também ao amor da minha vida, meu filho, Caio Sérgio Câmara Ferreira, que é meu combustível para buscar evoluir cada vez mais.

AGRADECIMENTO

Agradeço ao mestre Manoel Villas Bôas Júnior, pela paciência, pelo direcionamento e orientação durante a elaboração deste trabalho.

Agradeço também aos colegas que fizeram essa caminhada comigo, foram grandes os desafios, mas nós conseguimos!

RESUMO

Projetos de Tecnologia da Informação (TI) são comuns no mercado atual e são compostos por diversas fases de desenvolvimento, desde o levantamento de requisitos, passando pela escolha da tecnologia e definição de topologia, até a entrega final ao cliente. Este trabalho consiste num estudo de caso realizado em uma empresa brasileira de grande porte, do ramo de telecomunicações, que trabalha com produtos de TI (Segurança, Cloud, DC, IoT) e Telecom (voz fixa e móvel, rede de dados móvel), que identificou a necessidade de mudar estrategicamente para se adequar à nova realidade do mercado, onde observou a necessidade de possuir processos mais rápidos, além da entrega de valor ao cliente e de conseguir estar à frente da concorrência. Para o desenvolvimento deste trabalho foi realizada a coleta dos dados gerados pelos colaboradores, proporcionando o mapeamento dos perfis dos entrevistados e transformando-os em indicadores. A partir dos dados obtidos e com o intuito de minimizar os impactos durante o processo de migração para a metodologia ágil é proposto que a decisão executiva de migrar para a nova metodologia seja compartilhada previamente com os colaboradores, além da realização de treinamentos mais completos aos colaboradores. Também é importante que a diretoria obtenha feedbacks dos colaboradores envolvidos para ter conhecimento do andamento dos processos. De modo geral, após uma nova coleta de dados, realizada com o time de Vendas (área diretamente impactada pelo desempenho do time de Pré-Vendas), é possível notar que os resultados foram positivos e que o objetivo foi alcançado. Conclui-se que para mitigar possíveis falhas que possam ocorrer durante o processo de mudança para a metodologia ágil, este processo deverá acontecer gradualmente, em conjunto e com a colaboração dos times.

Palavras-Chave: metodologia ágil, migração, telecomunicações, Kanban, Scrum.

ABSTRACT

Information Technology (IT) projects are common in today's market and comprise several development phases, from requirements gathering, through the choice of technology and topology definition, to final delivery to the customer. This work consists of a case study carried out in a large Brazilian company in the telecommunications industry, which works with IT products (Security, Cloud, DC, IoT) and Telecom (fixed and mobile voice, mobile data network), which identified the need to strategically change to adapt to the new market reality, where it observed the need to have faster processes, in addition to delivering value to the customer and being able to stay ahead of the competition. For the development of this work, the collection of data generated by the collaborators was carried out, providing the mapping of the interviewees' profiles and transforming them into indicators. Based on the data obtained and in order to minimize impacts during the migration process to the agile methodology, it is proposed that the executive decision to migrate to the new methodology be shared in advance with employees, in addition to providing more complete training to employees. It is also important that the board obtain feedback from the employees involved in order to be aware of the progress of the processes. In general, after a new data collection, carried out with the Sales team (area directly impacted by the performance of the Pre-Sales team), it is possible to notice that the results were positive and that the objective was achieved. It is concluded that to mitigate possible failures that may occur during the process of changing to the agile methodology, this process should happen gradually, together and with the collaboration of the teams.

Keywords: agile methodology, migration, telecommunications, Kanban, Scrum.

SIGLAS

PMI	Project Management Institute
PO	Product Owner
TI	Tecnologia da Informação
CEO	Chief Executive Officer
DC	Data Center
IOT	Internet of Things

LISTA DE FIGURAS

Figura 2.1	Valores do Manifesto Ágil	07
Figura 2.2	Quadro Kanban físico	09
Figura 2.3	Quadro Kanban digital	09
Figura 2.4	Ciclos da Sprint	11
Figura 2.5	Tela inicial Jira	13
Figura 2.6	Backlog Jira	14
Figura 2.7	Quadro Kanban Jira	14
Figura 2.8	Informações da tarefa no Jira	15
Figura 2.9	Cultura organizacional	16
Figura 3.1	Fluxo de etapas do processo	20
Figura 3.2	Processo de mudança	25
Figura 3.3	Fluxo de proposta de solução	26

LISTA DE TABELAS

Tabela 3.1	Perfil dos entrevistados	22
Tabela 4.1	Perfil Time de Vendas	28
Tabela 4.2	Quantidade de propostas	29

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1	Principais dificultadores para a adaptação	23
Gráfico 2	Resistência dos colaboradores à mudança	24
Gráfico 3	Propostas entregues	29
Gráfico 4	Propostas entregues por semana	30
Gráfico 5	Impacto em contratos	30

Sumário

Capítulo 1: Introdução	1
1.1 – Tema	3
1.2 - Justificativa	4
1.3 – Objetivos.....	4
1.4 - Delimitação	5
1.5 – Metodologia.....	5
1.6 – Descrição	5
Capítulo 2: Embasamento Teórico	6
2.1 – Metodologia Ágil.....	6
2.2 – Kanban.....	8
2.3 – Scrum.....	10
2.4 – Ferramenta Jira	12
2.5 – Cultura organizacional.....	15
2.6 – Mudança de cultura	17
2.7 – Gestão ineficiente	18
2.8 – Modelo de Brigdes	18
Capítulo 3: Proposta Tecnológica	20
3.1 – Método.....	20
3.1.1 – Etapa 01.	21
3.1.2 – Etapa 02.	21
3.1.3 – Etapa 03.	25
Capítulo 4: Resultados Obtidos.....	28
Capítulo 5: Conclusão e Trabalhos Futuros	32
5.1 – Conclusão	32
5.2 – Trabalhos Futuros	33
Referências Bibliográficas	34
Apêndice 1: Formulário de pesquisa 1	36
Apêndice 2: Formulário de pesquisa 2	37
Anexo 1: Respostas do formulário de pesquisa 1	38
Anexo 2: Respostas do formulário de pesquisa 2	42

Capítulo 1

Introdução

Projetos de Tecnologia da Informação (TI) são comuns no mercado atual e são compostos por diversas fases de desenvolvimento, desde o levantamento de requisitos, passando pela escolha da tecnologia e definição de topologia, até a entrega final ao cliente.

Em sua grande maioria, esses projetos são executados por times de pré-vendas, que são especializados em apoiar os times de vendas. Os times de pré-vendas são compostos por especialistas nas soluções e há no mercado uma grande rotatividade desses profissionais de TI nas empresas, devido à escassez de mão de obra qualificada. A rotatividade desses profissionais contribui para a instabilidade em fases importantes dos projetos, podendo impactar no seu cronograma e orçamento.

Pensando em solucionar este tipo de problema, as grandes organizações estão migrando para a metodologia ágil e essa movimentação tem sido conhecida como “transformação ágil”.

Segundo Ramon Barbosa [1], especialista em Transformação Ágil, “podemos dizer que a transformação ágil é um processo para transformar a natureza de uma organização, fazendo com que ela seja capaz de atuar com mais flexibilidade, colaboração e com respostas rápidas às mudanças. O objetivo é dar nova vida à organização, criando um ambiente que abraça a criatividade e a inovação, capacitando os funcionários, reduzindo as camadas desnecessárias de gerenciamento e ressignificando a liderança. ”

Este trabalho tem como base uma empresa brasileira de grande porte, do ramo de telecomunicações, com mais de 10 mil funcionários, sediada na cidade do Rio de Janeiro, que identificou a necessidade de mudar estrategicamente para se adequar à nova realidade do mercado, onde observou ser necessário possuir processos mais rápidos, além da entrega de valor ao cliente e de conseguir estar à frente da concorrência.

O grande motivador da empresa estudada neste caso de uso se deu a partir da urgência de ter entregas com mais valor aos clientes, para obter como resultado positivo mais contratos fechados, gerando o aumento da receita.

Este caso foi escolhido por proporcionar insumos para a análise de uma migração do modelo tradicional para a metodologia ágil em projetos e para este estudo foi escolhida a área de pré-vendas da empresa, que teve o grande desafio de passar pelo processo de transição.

A área de pré-vendas foi informada de que aconteceria uma transição do modelo tradicional para a metodologia ágil e os times passaram por treinamento online de Métodos Ágeis, *Kanban*, *Scrum* e *Jira*. Após o treinamento, entendeu-se que seria o momento ideal de fazer a migração do modelo tradicional para o modelo ágil e as equipes foram divididas.

Porém, processo de mudança para a metodologia ágil não ocorreu conforme o planejado e nem tão pouco de forma gradual. De um dia para o outro, a diretoria corporativa informou que todos os projetos deveriam ser tratados pelo novo formato, mesmo os que já estavam iniciados.

Isso gerou certo desconforto e insegurança nos colaboradores, que mesmo treinados não estavam totalmente familiarizados com a metodologia ágil e com a ferramenta escolhida pela empresa e fez com que todo o processo de mudança acontecesse sem leveza, gerando insatisfação e descontentamento.

No modelo de trabalho utilizado anteriormente pela empresa, as equipes eram regionalizadas e cada estado possuía seu time técnico responsável pelos projetos de pré-vendas. Essas equipes recebiam a demanda do time de vendas e desenvolviam todo o projeto, fim a fim. Cada regional possuía um gerente de pré-vendas, responsável pelo time e por coordenar todas as demandas que surgiam. A média de entrega de propostas de cada colaborador eram 3 propostas por semana e o objetivo da empresa era que esse número dobrasse.

Com a mudança na forma de trabalho ocorrida na empresa, indo para a metodologia ágil, os times técnicos passaram a ser divididos pelas chamadas “Torres de Produtos”. Essas torres foram divididas por tipos de especialidades, da seguinte forma: Cloud & Colaboração, Conectividade, Segurança & Outsourcing. Os times técnicos, formados pelos chamados Arquitetos de Soluções, foram alocados de acordo com as soluções técnicas que cada colaborador tinha mais conhecimento e identificação. Devido à realização dessa mudança, os times passaram a não ser mais regionalizados como tradicionalmente e sim a ter composição de âmbito nacional, onde dentro do mesmo time havia profissionais de qualquer estado, tendo como importância somente sua base de conhecimento e familiaridade em determinado tema técnico.

Além das torres de formações técnicas, foram criados os times de Product Owners (PO), onde a principal função nessa nova estrutura, era ser o ponto de interface e comunicação entre os times de vendas e de pré-vendas. Toda a e qualquer interação com o cliente era feita pelo time de Vendas com o apoio do PO, que só deveria acionar os times técnicos após ter a necessidade do cliente levantadas, mapeada e bem definida.

No formato implementado para atender a nova necessidade de negócio da empresa, foram criadas Squads regionais para tratar a evolução e desenvolvimento dos projetos, onde estavam presentes um representante de cada Torre de Produto, um PO de cada regional e um Agile Coach.

Todas as etapas do processo eram acompanhadas através da ferramenta Jira, onde havia o status de cada etapa, o nome do responsável e os prazos de atendimento das demandas. Ao finalizar a atividade de projeto, o Arquiteto de Soluções enviava o projeto concluído ao PO, que por sua vez, avaliava o conteúdo, o validava e, estando tudo como previsto, direcionava ao time de vendas, para que esse realizasse a entrega ao cliente.

1.1 – Tema

Considerando o exposto acima, este trabalho tem como objetivo, auxiliar no encontro de meios que minimizem os problemas e impactos gerados por uma migração desordenada em conjunto com a falta de maturidade no conhecimento da metodologia ágil.

Um processo de migração deve estar bem estruturado e alinhado com todas as áreas envolvidas. Porém, um complicador constante nessas migrações é a mudança de hábito da mentalidade de trabalho tradicional, aonde uma demanda vem de cima para baixo, sendo uma determinação executiva a ser obedecida e priorizada pelos colaboradores que executarão os processos, e assim deixando totalmente de lado as etapas da metodologia ágil.

De acordo com Sharon Florentine [2], “um CIO de uma empresa da Fortune 500 lê um artigo sobre *Scrum* ou *Agile* e acha que é uma ótima ideia. Então, um de seus gerentes de TI diz: 'Ok, ótimo, faça isso!'. Então eles nos ligam, contratam um de nossos treinadores e tentam liderar essa transformação. Isso não é *Agile*. Isso não é *Scrum* - ter as diretrizes vindo do alto escalão. Isso é uma lacuna de conhecimento e resistência; eles realmente não entenderam os princípios e as práticas que devem percorrer todo o caminho de uma organização.”

O medo de mudar e a falta de conhecimento sobre a importância do Modelo Ágil podem fazer com que os colaboradores criem resistência na migração, e isso fará com que todo o processo aconteça de forma lenta e, provavelmente, resultará em um resultado falho e não satisfatório. É provável que tudo isso se ajuste ao longo do tempo e de acordo com que as pessoas tenham mais domínio da metodologia, porém é necessário saber se a organização terá tempo para essas adaptações ou se isso trará algum tipo de impacto para ela.

1.2 – Justificativa

A metodologia ágil tem como objetivo dar agilidade e ser adaptável, tornando possível aos times realizar entregas constantes e rápidas. Dentro da metodologia ágil o trabalho ocorre com maior naturalidade e proporciona mais sentimento de satisfação aos envolvidos. E é com foco em entregas mais rápidas e assertivas, que a organização decide realizar a migração do método tradicional para a metodologia ágil, a fim de aumentar a produtividade e a qualidade das entregas.

Porém, é importante entender os impactos que a migração para metodologia ágil pode causar, visando minimizar os possíveis problemas que podem ocorrer durante o processo de mudança. É bastante importante que ocorra a identificação das possíveis falhas para saber como corrigi-las, a fim de otimizar o processo e fazer com que aconteça da forma gradual e o mais natural possível.

No caso de uso escolhido para execução deste trabalho, a empresa não manteve um período de transição e implementou a metodologia devido a ordens de sua diretoria, isso fez com que sua implementação ocorresse em curto prazo, gerando impacto direto no trabalho dos colaboradores e até mesmo uma certa resistência ao novo. Então, foi percebido pela diretoria da empresa que a mudança seria realizada a partir de ajustes gradativos e constantes, de acordo com a demanda. A diretoria também entendeu que seria essencial uma mudança de cultura, era importante que os colaboradores mudassem o *mindset* e começassem a “pensar ágil”.

Não ocorrendo a mudança de forma correta, a empresa teve alguns impactos, como a insatisfação de clientes com propostas inconsistentes e incompletas tecnicamente e, com isso, os clientes não possuíam segurança para fechar o contrato, tornando a oportunidade perdida.

1.3 – Objetivos

Este trabalho possui como principal objetivo identificar quais são os possíveis eventos que podem tornar-se verdadeiros obstáculos no processo de migração do método tradicional de trabalho para a metodologia ágil em uma empresa brasileira de telecomunicação a fim de auxiliá-la neste processo.

O propósito é anteceder e identificar os possíveis impactos que possam vir a ocorrer durante o processo de migração para o Modelo Ágil e antecipá-los, de forma que as correções de falhas possam ser realizadas de forma rápida e prevista, causando menos impacto no dia a dia da empresa.

1.4 – Delimitação

Grandes organizações possuem a necessidade da migração para o Modelo Ágil de forma natural e com o mínimo de impacto possível nas suas entregas e neste trabalho falaremos sobre os problemas encontrados durante a migração para o Modelo Ágil e como é possível minimizar os impactos causados por essa mudança.

1.5 – Metodologia

A metodologia utilizada baseia-se em pesquisa bibliográfica e estudo de caso único, de caráter exploratório, visando identificar os impactos gerados pela mudança de *mindset* das equipes de Pré-Vendas e alterando a forma como as tarefas, muito das vezes cotidianas, são efetuadas propondo-se o uso de uma nova metodologia Ágil adaptada para as necessidades e demandas das áreas citadas.

1.6 – Descrição

Este trabalho está estruturado da seguinte forma:

Capítulo 2 – Embasamento Teórico: Neste capítulo será apresentado o embasamento teórico obtido através de pesquisa acadêmica com o auxílio de artigos, livros, teses e blogs, que servirão como base para o desenvolvimento deste trabalho e fornecerá ao leitor o conhecimento dos temas abordados.

Capítulo 3 – Propostas Tecnológicas: Apresenta o estudo de caso, contendo o fluxo das etapas em que o processo está dividido. Neste capítulo será possível observar como os dados foram obtidos e analisados, além da proposta para solução do problema.

Capítulo 4 – Resultados Obtidos: Neste capítulo será explicitado como minimizar os impactos da transição do modelo tradicional para a metodologia ágil, além dos resultados esperados obtidos.

Capítulo 5 – Conclusão e Trabalhos Futuros: É composto pelo encerramento do trabalho, com as considerações finais e inspiração para trabalhos futuros.

Capítulo 2

Embasamento Teórico

2.1 – Metodologia Ágil

As Metodologias Ágeis são estratégias para o desenvolvimento de projetos que se iniciaram na área de desenvolvimento de softwares, mas se expandiram para as demais áreas das empresas. Elas surgiram para agilizar os processos lentos e burocráticos das empresas, que já não são mais tão eficientes para entregas rápidas e eficientes.

De acordo com Marcos Machado e Sérgio Medina (2009) [3]:

A expressão “Métodos Ágeis” aqui no Brasil vem se tornando popular nos últimos anos por utilizar uma abordagem simplificada e, ao contrário do que muitos imaginam, geralmente acaba sendo confundida com falta de controle e completa anarquia. Porém, ser ágil nos dias de hoje é fazer a diferença em relação aos concorrentes e ao contrário do que se imagina exige muita disciplina e organização.

Complementando o exposto acima, J. Sutherland (2004) [4] afirma que:

Métodos ágeis priorizam a minimização de riscos através do desenvolvimento de software em iterações temporais relativamente curtas, levando a equipe de software à reanálise de prioridades ao final de cada iteração. Tais métodos têm se mostrado eficazes em projetos de software com prazos limitados, equipes reduzidas e complexidade razoavelmente baixa

Porém, segundo Lilian Donato [5], coordenadora de mídia e performance na AEVO, “a mudança do método tradicional para a metodologia ágil demanda uma modificação de mentalidade dos colaboradores, pois a forma de atuação é completamente diferente e os profissionais passam a atuar de forma multifuncional e versátil.”

De acordo com Marcelo Szuster [6], CEO da empresa DTi, “em fevereiro de 2001, 17 profissionais, a famosa “Aliança Ágil”, se reuniram em Utah, nos EUA, para debater novas

abordagens para o desenvolvimento de produtos e serviços de software. O resultado dessa reunião foi a criação do Manifesto Ágil. ”

O objetivo do Manifesto Ágil era resolver problemas facilmente encontrados nos métodos convencionais, como a demora nas fases de produção e os prazos prolongados das entregas. O propósito era elaborar uma ferramenta que auxiliasse na gestão e na produção de softwares ágeis, com foco em proporcionar uma experiência positiva ao cliente. O Manifesto Ágil traz 12 princípios e 4 valores primordiais para o desenvolvimento de softwares.

Na figura 2.1 pode-se conhecer os valores do Manifesto Ágil:



Figura 2.1 – Valores do Manifesto Ágil

Fonte: <https://carangagil.blogspot.com/2019/10/metodologia-agil-o-manifesto-agil.html>

Os princípios são:

1. Valor: O maior objetivo é a entrega de valor ao cliente.
2. Flexibilidade: Adequação às mudanças.
3. Frequência: Ciclos de entrega curtos.
4. União: Equipe trabalhando em conjunto.
5. Motivação: Colaboradores com ambiente adequado e suporte necessário para realizar o trabalho.
6. Comunicação: Equipe e cliente alinhados.
7. Funcionalidade: Software funcionando.
8. Sustentabilidade: Desenvolvimento constante.

9. Revisão: A revisão constante proporciona entregas alinhadas com as expectativas do cliente.
10. Simplicidade: Trabalho executado de forma mais simples, devido aos métodos ágeis dispensarem grande parte de registro de documentações.
11. Organização: Divisão de tarefas e responsabilidades entre os times.
12. Autoavaliação: Revisão do trabalho para avaliação da performance do time.

Segundo Robson Camargo [7], professor de cursos de MBA das principais escolas de negócios do país e com certificação PMP – Project Management Professional emitida pelo PMI, MBA em Administração de Projetos pela FEA/USP e Master Certificate pela George Washington, “a metodologia Ágil viabilizou como elaborar um projeto com intensa interatividade. Toda a equipe deve trabalhar de um jeito consistente para obter bons resultados, otimizando essa característica. Também é fundamental que o cliente faça parte dessa abordagem interativa, garantindo que suas expectativas sejam atendidas. ”

2.2 – Kanban

No Japão, na década de 60, alguns funcionários da Toyota identificaram uma falha no controle de estoque da multinacional. Devido ao crítico período pós-guerra que o país enfrentava, a escassez de matéria prima era um grande problema enfrentado pela empresa. Os estoques da fábrica não poderiam ficar muito abaixo do nível ideal de matéria prima necessária, para não ocorrer uma parada na produção.

Segundo Roberto Gil Espinha [8], especialista em Gestão Empresarial e em Engenharia de Software, “foi devido a busca por equilíbrio entre os setores de produção e estoque, que alguns funcionários da Toyota desenvolveram um método para controle, que era basicamente um quadro com colunas e *cards* coloridos. ”

O método funcionou da seguinte maneira:

- Os funcionários da fábrica informavam os níveis de material em tempo real através da passagem de um cartão entre os times;
- Quando os níveis dos materiais da linha de produção estavam baixos, um kanban era enviado ao depósito para informar o que estava em falta;
- Com isso, o depósito sinalizava a necessidade ao fornecedor para que fosse enviado mais material ao estoque.

Atualmente, de acordo com Janet Mesh [9], CEO e Cofundadora da Aimal, “esse processo é conhecido como produção “just in time”. A produção “just in time” não tem o objetivo de zerar o estoque, mas busca eliminar desperdícios. ”

Através da utilização deste método, ficou mais fácil de visualizar quais as matérias primas eram necessárias. Por ser um método organizacional simples, o Kanban tornou-se popular no meio corporativo.

O Kanban é um fluxo de trabalho visual, que utiliza um quadro (que pode ser físico ou digital) para planejar e acompanhar as tarefas. Um quadro Kanban é composto por cartões, colunas e o conceito de melhoria contínua para controlar a equipe e mantê-la engajada nas tarefas que precisam ser executadas. O quadro Kanban possibilita que a equipe tenha uma visão clara de todas as tarefas e possam controlar os diferentes estágios do processo.

Pode-se observar na figura 2.2 um quadro Kanban físico:

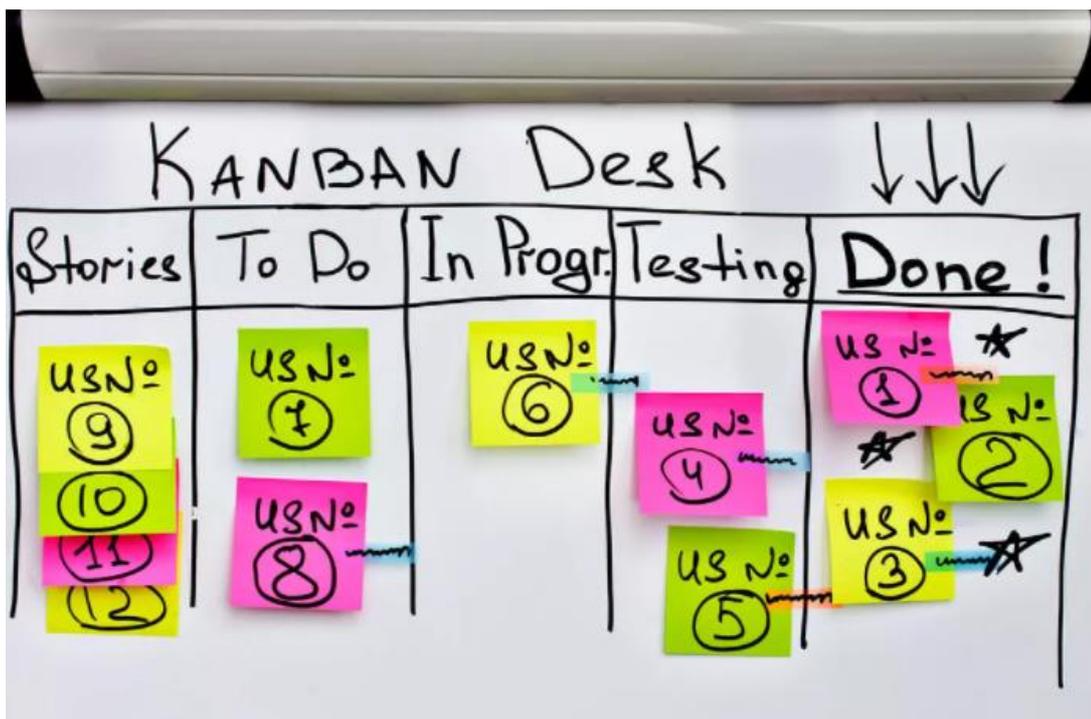


Figura 2.2 – Quadro Kanban físico

Fonte: <https://neilpatel.com/br/blog/metodologia-agil/>

Na figura 2.3 pode-se observar um exemplo de quadro Kanban digital:

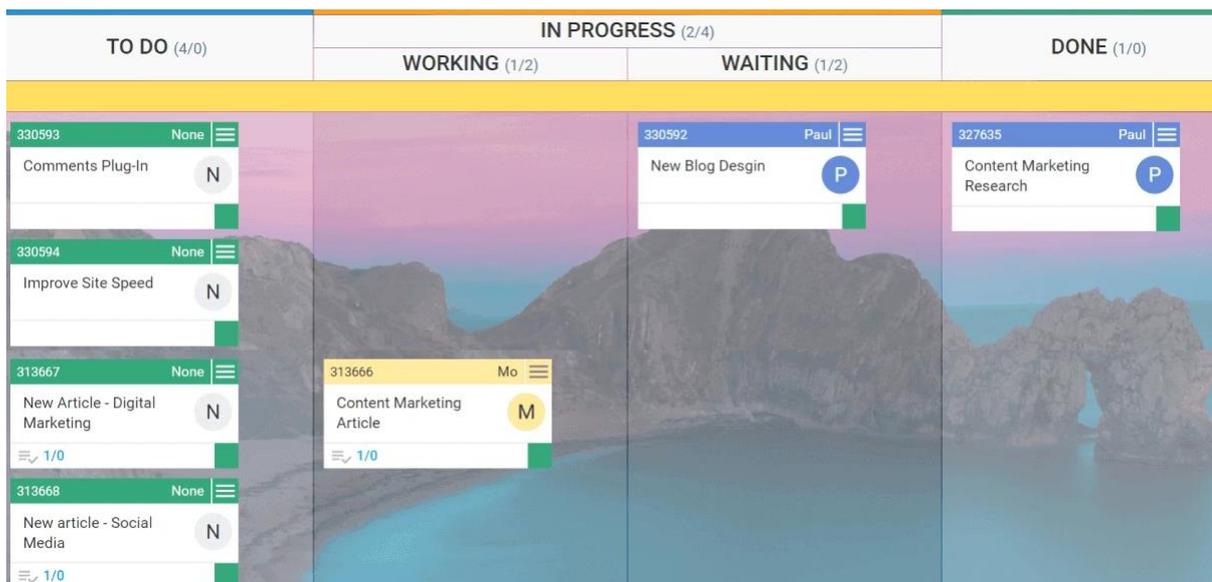


Figura 2.3 – Quadro kanban digital

Fonte <https://kanbanize.com/pt/recursos-kanban/guia-do-software-kanban/exemplos-de-quadros-kanban> [10]

Segundo a Atlassian [10], empresa líder em metodologia ágil, “aplicar o Kanban significa visualizar seu trabalho, limitar as atividades em andamento e maximizar a eficiência do fluxo atual. Equipes que usam o método Kanban focam em reduzir o tempo para executar um projeto ou criar uma funcionalidade.”

De acordo com Pedro Augusto [11], “o uso do Kanban pode apresentar vantagens na linha de produção de uma confecção pois acredita-se que devido aos vários processos de fabricação presentes na confecção, a falta de um sistema de distribuição de tarefas organizado, faz com que a empresa venha a ter perdas de produção devido ao acúmulo de estoque em determinados setores da produção. Com essa perda de produção a empresa não tem a mão de obra produzindo de maneira produtiva, causando prejuízos e aumento de custos. A implementação do sistema Kanban irá fazer com que haja uma distribuição correta e adequada de matéria prima em toda a linha de produção diminuindo todos as perdas no processo.”

Segundo Jessica Belém e Francisca Anastácio (2019) [12], “esse método é mais do que uma ferramenta de controle de estoque e produção é uma filosofia dedicada à uma boa execução, simplicidade e respeito à dignidade humana.”

2.3 – Scrum

Scrum é um *framework* utilizado para implementar o desenvolvimento Ágil, desenvolvido por Jeff Sutherland, que ajuda as equipes a trabalharem juntas, ele é composto

por um conjunto de reuniões, ferramentas e cargos que juntos auxiliam os times a organizarem e gerenciarem o trabalho.

De acordo com Clarie Drumond, [13], estrategista de marketing, palestrante e redatora da Atlassian, “as pessoas pensam que o Scrum e a agilidade são a mesma coisa porque o Scrum é centrado na melhoria contínua, que é o princípio fundamental da agilidade. No entanto, o Scrum é uma estrutura para concluir tarefas, enquanto a agilidade é uma forma de pensar. Você não consegue "se tornar ágil" do nada, afinal é necessária a dedicação de toda a equipe para mudar a forma de pensar sobre como entregar valor aos clientes. Contudo, você pode usar uma estrutura como o Scrum como ajuda para começar a pensar dessa forma e para praticar o desenvolvimento dos princípios de agilidade na comunicação e no trabalho do dia a dia.”

Na imagem 2.4 pode-se ver o funcionamento do *framework*:

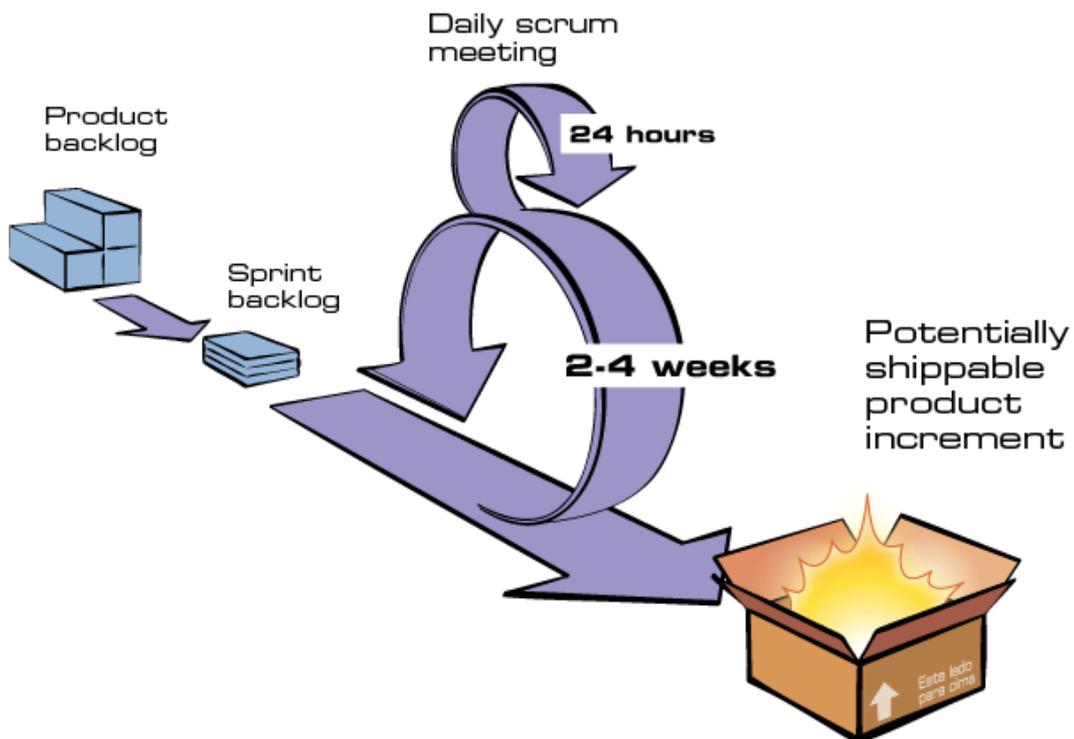


Figura 2.4 – Ciclos da Sprint

Fonte: <http://www.desenvolvimentoagil.com.br/scrum/>

No Scrum os projetos são divididos em pequenos ciclos de atividades, chamados de *Sprints*, esses ciclos são geralmente mensais.

A lista conhecida como *Product Backlog* contém o conjunto de objetivos de um projeto, ela contém todas as funcionalidades a serem implementadas. Para dar início a cada *Sprint*, é realizado um *Sprint Planning Meeting*, que é uma reunião de planejamento que acontece no

início de cada *Sprint*, onde são priorizados os itens do *Product Backlog*. Nesta reunião, a equipe seleciona as tarefas que ela será capaz de realizar durante a *Sprint* que se inicia.

A cada dia de uma *Sprint*, é realizada uma rápida reunião, chamada *Daily Meeting*. O objetivo da *Daily Meeting* é que todo o time se reúna para comentar sobre as atividades realizadas, compartilhe o conhecimento obtido, identifique possíveis impedimentos no projeto e priorize as tarefas do dia.

De acordo com Leticia de Souza Martins [14], “essas reuniões podem ser feitas presencialmente ou através de conferência, o ideal é sempre estar no mesmo lugar e na mesma hora, para que todos se adaptem seus horários, ela tem a duração de 15 a 20 minutos, passando a palavra a todos do time de desenvolvimento para falar o que fizeram, o que vão fazer, os impedimentos e as dúvidas.”

Após a conclusão de uma *Sprint*, é realizada uma *Sprint Retrospective*, onde a equipe apresenta tudo o que foi realizado e os resultados do trabalho deste ciclo.

Um dos principais focos do Scrum é no acompanhamento constante do projeto, por isso as reuniões acontecem com frequência e são rápidas, com a equipe reunida para avaliar o que foi realizado, trocar experiências e planejar as próximas tarefas.

Rafael Sabbagh (2014) [15] define a utilização do Scrum da seguinte forma:

A adoção mundial de Scrum não significa que todos os problemas estão resolvidos. Longe disso, Scrum é apenas uma ferramenta que pode trazer diversos benefícios em comparação a outras formas de conduzir projetos, mas somente se bem utilizada. Scrum pode permitir reduzir os riscos de insucesso, entrega de valor mais rápido e desde cedo, e lidar com as inevitáveis mudanças de escopo, transformando-as em vantagem competitiva. Seu uso pode também aumentar a qualidade do produto entregue e melhorar a produtividade das equipes.

2.4 – Ferramenta Jira

O Jira é uma ferramenta desenvolvida para o monitoramento de tarefas e acompanhamento de projetos, que concentra o gerenciamento de todas as atividades em um único local. Dentro da ferramenta todos os integrantes de uma equipe têm acesso as tarefas do time e podem acompanhar seu andamento.

De acordo com a empresa Atlassian [16], desenvolvedora da ferramenta, “inicialmente o Jira foi desenvolvido para rastrear bugs, porém com o passar do tempo ele tornou-se uma

excelente ferramenta de gerenciamento que pode ser utilizada em qualquer tipo de caso de uso, desde o gerenciamento de casos de teste até o desenvolvimento ágil de software.”

O Jira oferece painéis Scrum e Kanban prontos para equipes ágeis. Através destes painéis é possível que os times realizem o mapeamento e gerenciamento das tarefas e os quadros proporcionam transparência e visibilidade do status de cada item a todo o time.

Na figura 2.5 abaixo, pode-se ver a tela inicial do Jira:

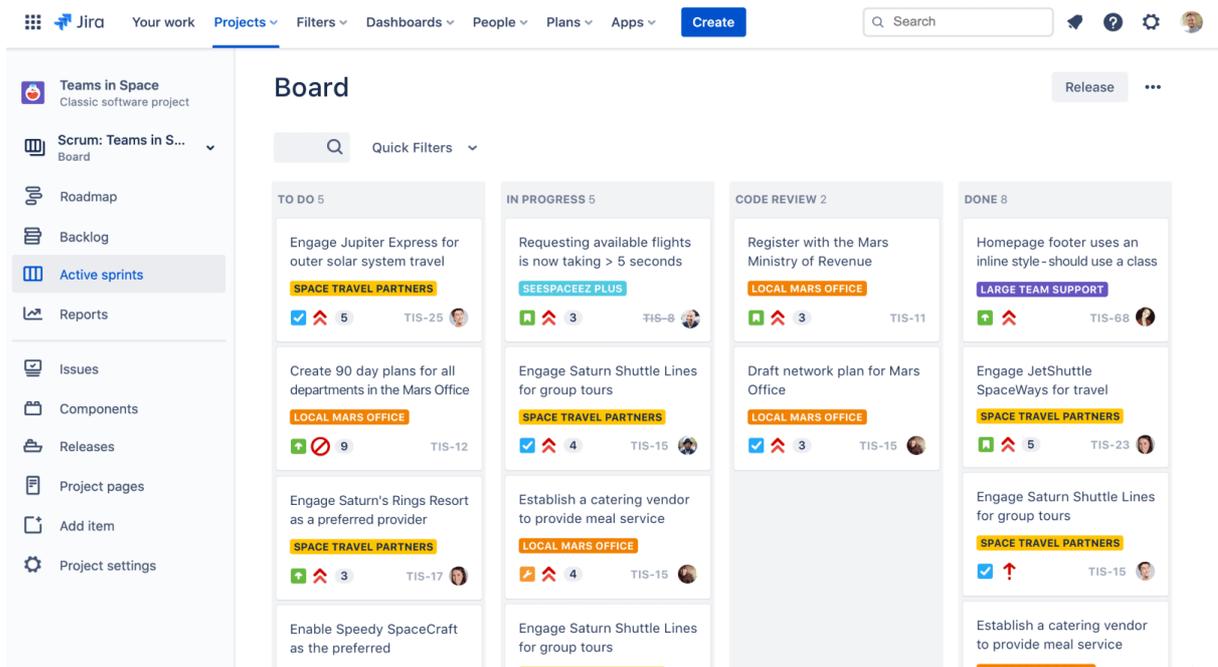


Figura 2.5 – Tela inicial Jira

Fonte: <https://www.atlassian.com/software/jira>

Na figura 2.6 a seguir, pode-se ver a tela do Jira que exibe o *backlog* com todas as atividades de todos os colaboradores de um time:

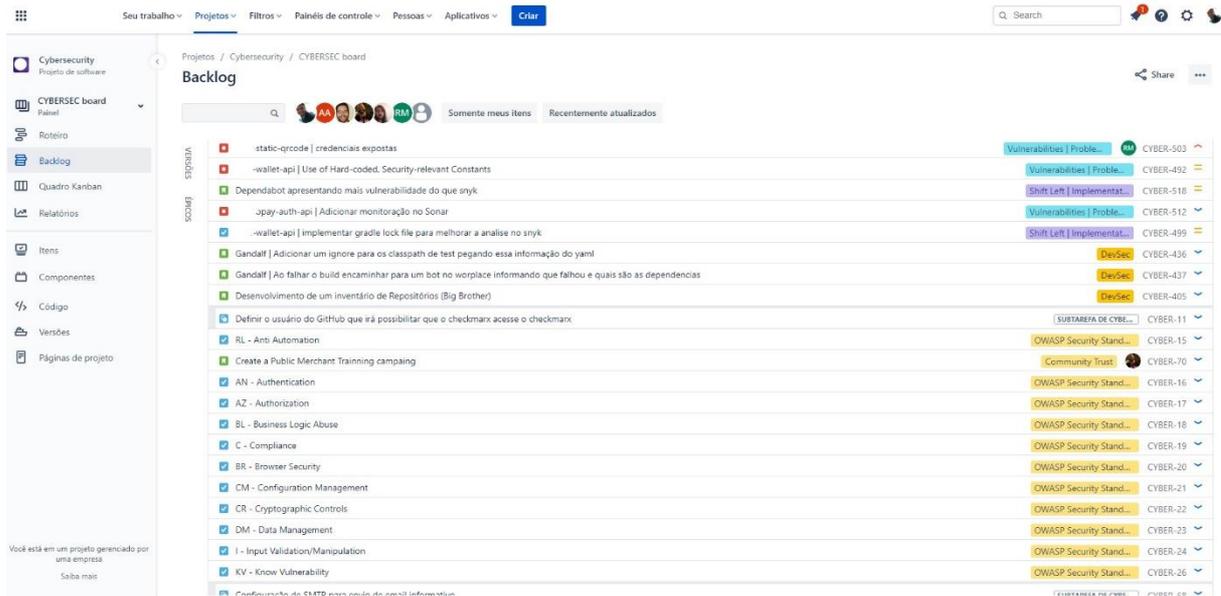


Figura 2.6 – Backlog Jira

Fonte: autoral

A figura 2.7 pode-se ver como as tarefas de um colaborador são apresentadas a ele. Neste quadro são exibidas as tarefas de acordo com o seu status.

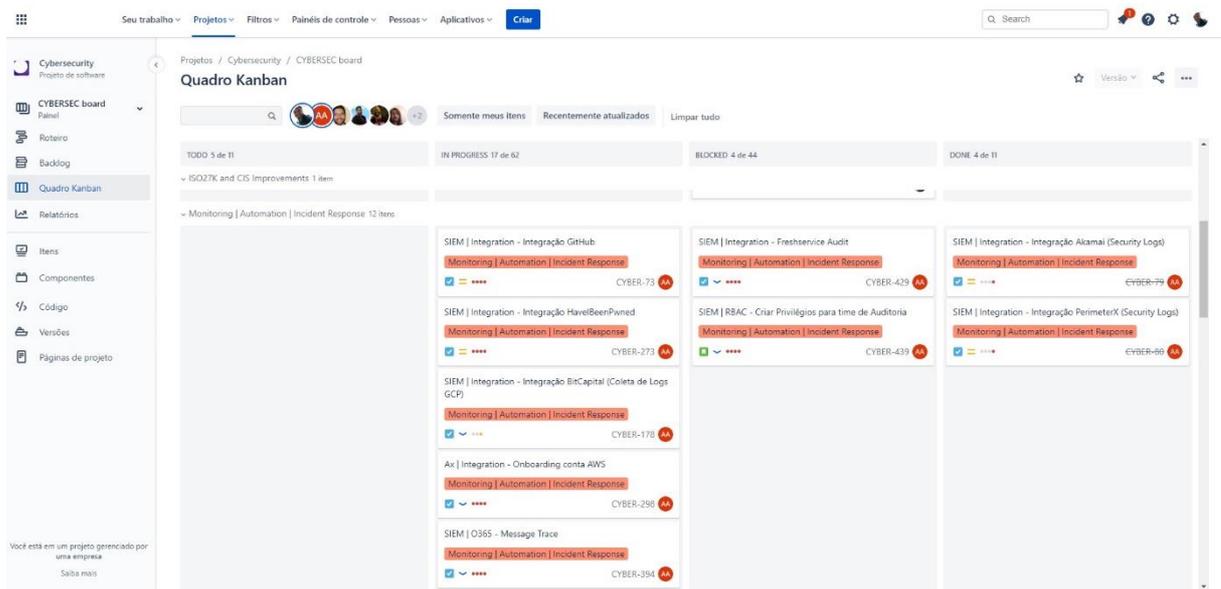


Figura 2.7 – Quadro Kanban Jira

Fonte: autoral

Na figura 2.8 pode-se ver a tela que é exibida quando o colaborador precisa alterar alguma informação dentro da tarefa. Nesta tela é possível adicionar a descrição, alterar o status da tarefa, registrar o tempo de trabalho empenhado na atividade, definir o tipo de priorização, além de adicionar anexos e comentários.

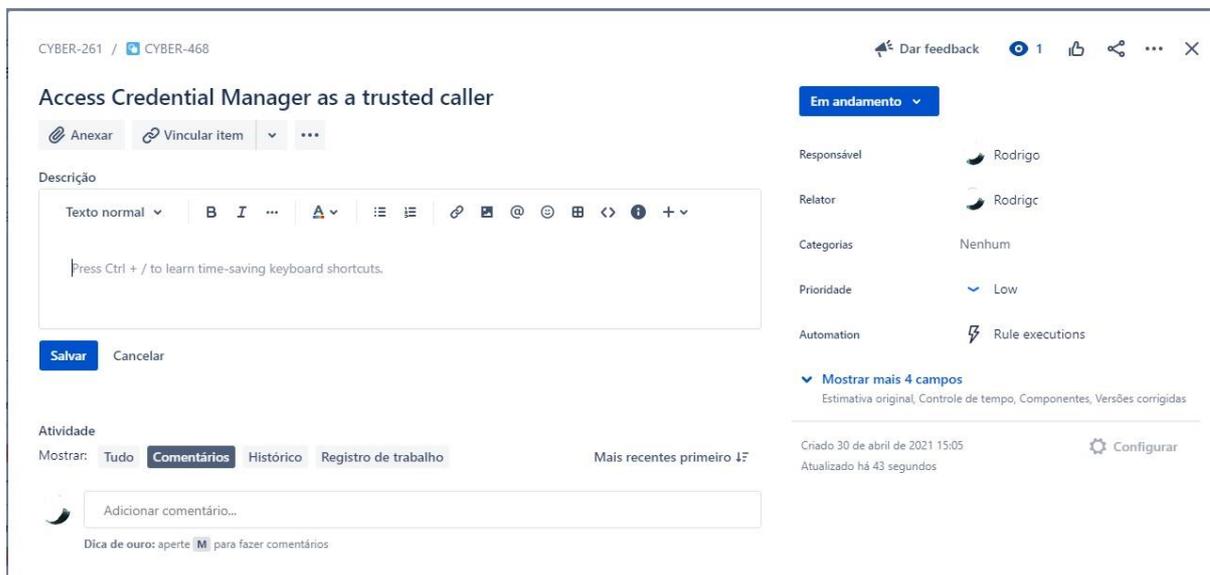


Figura 2.8 – Informações da tarefa no Jira

Fonte: autoral

2.5 – Cultura organizacional

Idalberto Chiavenato (1999) [17], descreve a cultura organizacional como:

O conjunto de hábitos e crenças estabelecidos através de normas, valores, atitudes e expectativas compartilhados por todos os membros da organização. Ela refere-se ao sistema de significados compartilhado por todos os membros e que distingue uma organização das demais. Constitui o modo institucionalizado de pensar e agir que existe em uma organização. A essência da cultura de uma empresa é expressa de maneira como ela faz seus negócios, a maneira como ela trata seus clientes e funcionários, o grau de autonomia ou liberdade que existe em suas unidades ou escritórios e o grau de lealdade expresso por seus funcionários com relação à empresa. A cultura organizacional representa as percepções dos dirigentes e funcionários da organização e reflete a mentalidade que predomina na organização.

A cultura organizacional de uma empresa deve ser pensada a partir de pontos essenciais, esses pontos são quem concretizam a cultura empresarial.

Os principais pontos a considerar para definir a cultura organizacional de uma empresa são:

- Crenças da empresa: São definidas a partir da convivência das pessoas em grupo

- Valores organizacionais: São a filosofia da empresa, o que motivam a existência da organização. Não devem ser confundidos com os objetivos, que são as metas e conquistas que a empresa almeja alcançar.
- Costumes a serem exercidos: São definidos a partir da materialização dos valores e das crenças da empresa.
- Ritos e atividades: São definidos pelas atividades que são desenvolvidas com frequência e regularidade.
- Cerimônias realizadas: São as cerimônias que a organização realiza, podendo ser formais ou informais.

Ainda de acordo com Chiavenato [17], “a cultura organizacional é construída ao longo do tempo e passa a impregnar todas as práticas, constituindo um complexo de representações mentais e um sistema coerente de significados que une todos os membros em torno dos mesmos objetivos e dos mesmos modos de agir. Ela serve de elo entre o presente e passado e contribui para a permanência e a coesão da organização. ”

A cultura organizacional só fará sentido se estiver em linha com as características da empresa e os pontos citados anteriormente devem ser avaliados de acordo com a realidade da organização.

Na figura 2.9 pode-se observar as etapas do processo de criação da Cultura Organizacional:



Figura 2.9 – Cultura organizacional

Fonte: <https://amplagestao.com.br/blogs/detalhe/89/cultura-organizacional>

Suely Motta (2016) [18], acredita que:

Uma cultura forte é uma cultura na qual os valores essenciais são intensamente acatados e compartilhados de maneira ampla. Quanto mais pessoas aceitarem os valores essenciais e quanto maior o comprometimento com eles, mais forte é a cultura e maior sua influência sobre os membros da organização. Quando isso ocorre, a maioria dos funcionários tem as mesmas opiniões sobre a missão e os valores da organização

Em linha, Srour (1994) [19] afirma que:

[...] as organizações não são meras coleções de indivíduos, mas entidades com vida e dinâmica próprias, que transcendem as consciências e os interesses particulares de seus membros.

2.6 – Mudança de Cultura

De acordo com Vera Maria Stuart Secaf [20], “devido a constante mudança no mundo dos negócios, as empresas tendem a buscar se adequar para ter mais eficiência e para alcançar bons resultados e destaque no seu mercado de atuação e, para isso, muitas vezes é necessário rever a cultura da empresa. ”

Porém, mudar a cultura de uma organização é um desafio de liderança difícil, pois a cultura compreende uma série de metas, funções, práticas e processos interligadas, que impacta diretamente no resultado dos negócios.

Existem dois momentos em que a mudança pode-se fazer necessária e esse momentos caracterizam os tipos de mudanças, sendo eles:

- **Voluntária:** Quando há um bom desempenho, mas a empresa busca melhorar e evitar determinados danos.
- **Involuntária:** Acontece quando já houve o dano e a empresa não apresenta bons resultados.

Segundo Marco Kisil [21], “para que uma empresa sobreviva e desenvolva é necessário que seus aspectos culturais passem por modificações culturais. ”

A mudança na cultura organizacional pode proporcionar muitas vantagens à empresa, que vão de maior engajamento dos funcionários, aumentando a produtividade, até oferecer uma possível melhora na comunicação entre as áreas da empresa, adequando a empresa a necessidade do mercado.

2.7 – Gestão Ineficiente

Segundo Carla Nogueira e Marcia Almeida (2014) [22]:

O Planejamento estratégico está inserido no plano de negócios e não deve ser trabalhado isoladamente como tem acontecido por força do modismo, tendo em vista que informações valiosas sobre a organização estão além desta etapa, mas contemplada sem todo o conjunto do planejamento da organização, que é o plano de negócios. Sem as informações completas, qualquer decisão aleatória poderá ser subentendida que é fruto de uma análise infundada e empírica sem um raciocínio lógico e sequenciado que conclua a realidade do que é de fato a organização e o mercado em que está inserida e assim será falha e poderá causar o fracasso da empresa. Um planejamento estratégico bem elaborado é composto de: visão, missão, cadeia de valores, competências essenciais, análise das oportunidades e ameaças, análise dos pontos fortes e fracos, definição dos objetivos e das metas, formulação e implementação das estratégias, controle e retorno das informações.

É essencial para o sucesso de qualquer migração para o Modelo Ágil que haja uma boa gestão de mudança. Porém, é muito comum que durante o processo de mudança a gestão ocorra de forma incorreta, gerando ineficácia e desmotivação da equipe.

De acordo com a empresa Anapro [23], “é comum que o processo se torne mais lento e demorado, além de ser cansativo para os colaboradores que estão participando da mudança. Ter um time engajado e envolvido no processo de mudança é fundamental para o sucesso da migração. ”

Quando o time está alinhado e possui uma metodologia de trabalho bem mapeada, as entregas tornam-se mais assertivas e com isso são obtidos melhores resultados. Para que isso ocorra, é necessário que haja uma gestão eficiente de mudanças, com líderes envolvidos e comprometidos com os valores gerados para a empresa e, principalmente, que promovam integração entre os colaboradores.

2.8 – Modelo de Bridges

Caio Lourenço [24] define que:

Transição são as respostas emocionais a respeito das mudanças que estão sendo realizadas, ou seja, é a forma com a qual as pessoas se sentem durante o processo de mudança organizacional.

O Modelo de Bridges surgiu em 1991, por William Bridges, a partir do seu livro “Gerenciamento de Transições”, onde ele evidencia a diferença entre transição e mudança.

Segundo Paula Louzada [25]:

A principal força do modelo é que ele se concentra na transição, não na mudança. A diferença entre estas duas é sutil, mas importante. Mudar é algo que acontece com as pessoas, mesmo que elas não concordem com isso. A transição, por outro lado, é interna: é o que acontece na mente das pessoas quando elas passam por mudanças. A mudança pode acontecer muito rapidamente enquanto a transição geralmente ocorre mais lentamente.

De acordo com Caio Lourenço [24], “o modelo separa os três estágios de transição, são eles:

Término: Este estágio acontece quando as mudanças são apresentadas as pessoas pela organização. Há um forte traço de resistência emocional neste estágio, pois as pessoas são impostas a fazer algo novo e, muitas das vezes, desconhecido.

Zona neutra: Nesse estágio as pessoas ainda estão em fase de adaptação e é comum que elas estejam confusas e impacientes por não estarem totalmente adequadas ao novo sistema.

Reinício: É nesse estágio que ocorre a fase de aceitação da mudança. Nesse estágio os colaboradores percebem os benefícios adquiridos com a mudança e ganham mais segurança nas suas atividades. ”

Durante um processo de mudança cada pessoa terá o seu próprio ritmo, alguns estarão confortáveis com a mudança e chegarão ao terceiro estágio rapidamente. Por outro lado, algumas pessoas permanecerão por um período maior nos dois primeiros estágios.

Capítulo 3

Propostas Tecnológicas

3.1 – Método

O método de pesquisa aplicado para a execução desse trabalho é a abordagem qualitativa, empregando como sua principal estratégia de pesquisa o estudo de caso único descritivo.

Para melhor entendimento, este trabalho foi separado em três etapas, conforme detalhado abaixo na figura 3.1:

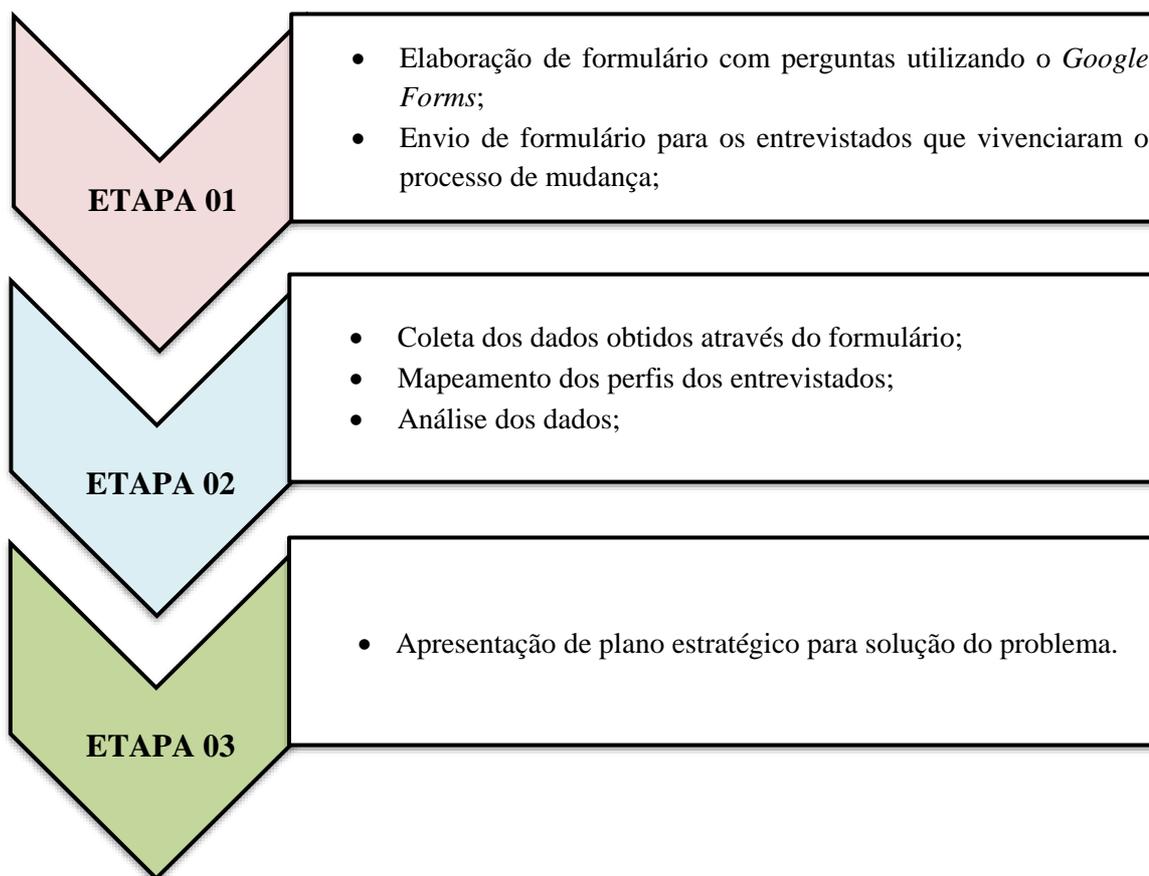


Figura 3.1 – Fluxo de etapas do processo

Fonte: autoral

3.1.1 – Etapa 01

Para realizar o processo de coleta dos dados elaborou-se um formulário através da utilização do *Google Forms*, contendo perguntas abrangendo os temas referente a transição do modelo de trabalho tradicional para a metodologia ágil, ao conhecimento dos colaboradores sobre o tema e a participação dos gestores durante o processo de mudança.

Foram selecionados alguns colaboradores da empresa em questão, que aqui serão chamados de “entrevistados”, para responder as perguntas do formulário.

Os dados utilizados como base para a confecção do estudo deste trabalho, foram coletados no mês de maio de 2021, através de formulário online, preenchido de forma anônima pelos entrevistados. Todos os entrevistados fazem parte do quadro de funcionários fixos da empresa, não havendo nenhum terceirizado ou prestador de serviço.

3.1.2 – Etapa 02

Para o desenvolvimento desta etapa do estudo de caso, foi realizada a coleta dos dados gerados pelos colaboradores, proporcionando o mapeamento dos perfis dos entrevistados e transformando-os em indicadores.

A tabela 3.1 abaixo apresenta o detalhamento referente ao perfil dos entrevistados, trazendo informações como: cargo, departamento, função e tempo de empresa.

Tabela 3.1 - Perfil dos entrevistados

Identificação	Cargo	Departamento	Tarefas executadas	Tempo de empresa
C1	Arquiteto de Soluções	Pré-vendas	Desenvolve projetos para atender as necessidades dos clientes.	6 anos
C2	Assistente II	Pré-vendas	Auxilia os Arquitetos de Soluções nas pesquisas, cotações com fornecedores e viabilidade técnica.	2 anos e 2 meses
C3	Especialista de Marketing	Pré-vendas	Responsável pelo relacionamento com os fornecedores.	3 anos
C4	Analista de Negócios	Pré-vendas	Responsável por precificar os projetos contendo as soluções técnicas.	4 anos
C5	Executivo de Negócios	Vendas	Responsável pela interface com o cliente e apresentação do portfólio da empresa.	3 anos e 5 meses

Fonte: Autor, 2021

O questionário foi respondido de forma voluntária por: um Arquiteto de Soluções, um Analista II, um Especialista de Marketing, um Analista de Negócios e um Executivo de Negócios.

Além dos dados obtidos através do questionário, foi utilizada a técnica de observação participante, que, através de um ponto de vista, capta a realidade de um observador interno ao caso.

A análise dos dados obtidos através do questionário comparada aos dados da observação participante possibilitou o entendimento do cenário em que acontece esse processo de transformação ágil, fornecendo uma visão sequencial dos eventos, tornando possível descrevê-los conforme aconteceram, utilizando uma linha cronológica.

Os dados obtidos foram analisados e as respostas do questionário foram comparadas e a partir desta comparação foi possível identificar um padrão entre as respostas dos participantes.

Os entrevistados demonstraram saber qual foi a motivação da empresa para implementar a metodologia ágil e citaram motivos como: ganho de velocidade no desenvolvimento, aumento de produtividade e entregas rápidas.

O gráfico 1, exibido abaixo, ilustra os principais dificultadores no processo de adaptação segundo os entrevistados:



Gráfico 1 – Principais dificultadores para a adaptação

Fonte: Autor, 2021

A falta de clareza na definição de papéis e responsabilidade foi citada por 60% dos entrevistados como sendo o principal motivo na dificuldade de adaptação dos times à nova metodologia e 40% dos entrevistados acredita que o maior dificultador para a adaptação seja devido a mudança ter ocorrido de forma brusca e, com isso, não ter acontecido mudança de *mindset* entre o time envolvido no processo e as demais áreas de apoio.

A partir das respostas é possível observar que 100% dos participantes consideram que os gestores foram participativos durante o processo de transição.

No gráfico 2 pode-se observar a percepção dos entrevistados com relação a resistência dos colaboradores à mudança:



Gráfico 2 – Resistência dos colaboradores à mudança

Fonte: Autor, 2021

Quando questionados se houve resistência por parte dos colaboradores à migração para a metodologia ágil:

- 40% acreditam que não houve resistência, porém houve dificuldade na adaptação devido à falta de clareza na definição de papéis e responsabilidades;
- 20% acreditam que houve resistência, pois no modelo tradicional os colaboradores não dependiam de terceiros para dar sequência as suas tarefas e com a transição para a metodologia ágil eles passaram a depender de outras entregas para dar sequência ao trabalho;
- 20% acreditam que no início não houve resistência, porém como o método foi implantado de forma brusca e não havia mão de obra suficiente para atender as demandas, num segundo momento os colaboradores criaram resistência à mudança;
- 20% acreditam que uma pequena parte dos colaboradores não ficou confortável com a mudança.

Após o período de adaptação, 100% dos participantes acreditam que há melhorias a serem feitas, porém todos disseram que não voltariam para o modelo antigo e se manteriam na metodologia ágil implementada.

3.1.3 – Etapa 03

A partir do exposto acima, pode-se perceber que o contato dos colaboradores com a metodologia ágil ocorreu de forma superficial, através de um único treinamento e sem nenhuma vivência ou experiência prática anterior.

De acordo com Caio Lourenço [24]:

A mudança é algo que acontece com as pessoas, elas concordando ou não, e pode acontecer muito rapidamente enquanto a transição ocorre muito mais lentamente e pode afetar emocionalmente as pessoas que estão participando da mudança. Podemos concluir que a mudança é um evento externo e situacional. Enquanto a transição é um processo interno e reorientação psicológica.

Na figura 3.4 pode-se observar as fases abstratas do processo de mudança:

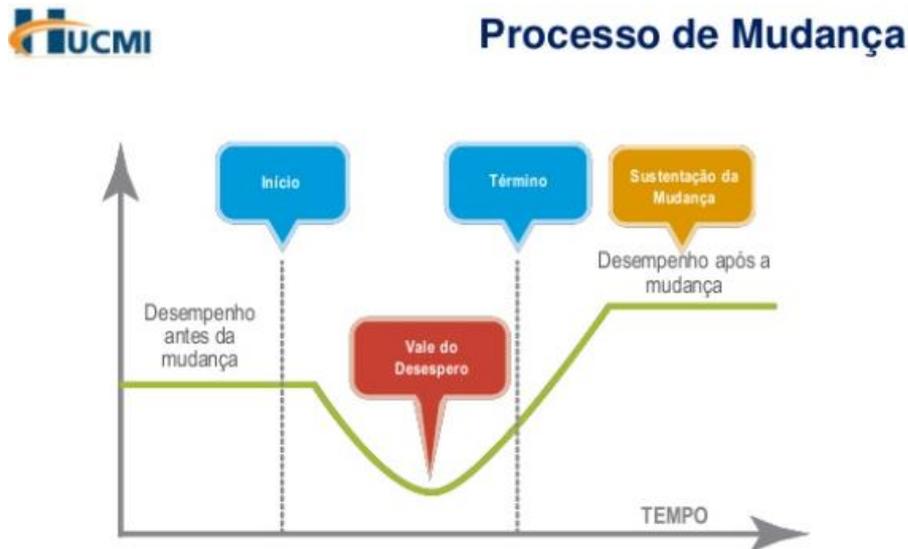


Figura 3.2 – Processo de mudança

Fonte: <https://www.slideshare.net/ProjetosETi/webinar-gesto-de-mudanas-organizacionais-o-fator-humano-na-liderana-de-projetos>

A mudança é um evento, já a transição é um processo e o ideal é que esse processo aconteça de forma gradual e evolutiva.

Na imagem acima, pode-se observar que o tempo está diretamente ligado ao desempenho e que no meio do processo existe um período crítico, que ocorre enquanto ajustes ainda estão sendo feitos e as pessoas estão se adaptando. É, principalmente, nesse período crítico, chamado de “vale do desespero”, que deve-se ter mais atenção, pois ao sair desse período haverá como resultado o sucesso ou o insucesso da mudança. Pode-se entender este

período como o período em que o time estará perdido, sem saber exatamente qual caminho seguir e é por isso que esse período é extremamente crítico e necessita da atenção dos gestores, para que haja uma orientação positiva, colaborativa e próxima aos colaboradores, fazendo com que eles se sintam seguros e confiantes durante o processo de mudança. Assim, é esperado que ao passar por essa etapa “vale do desespero” todos saiam mais fortes, confiantes e conhecedores de seus papéis e responsabilidades, prontos para a sustentação da mudança.

Espera-se que no início ocorra certa resistência por parte dos colaboradores, por ser algo novo e desconhecido. Por isso, o período de adaptação deve ser rigorosamente respeitado e a transição deve ser realizada de acordo com o tempo de adaptação de cada indivíduo da equipe.

A partir dos estudos teóricos descritos no capítulo 02, apresenta-se a proposta de solução para o problema, descrita no fluxo apresentado abaixo na figura 3.5:

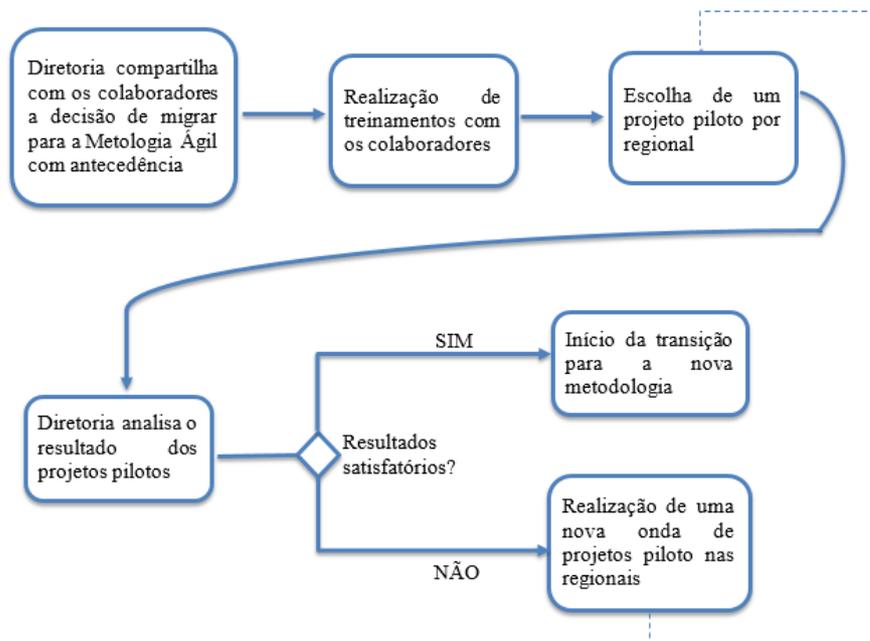


Figura 3.3 – Fluxo de proposta de solução

Fonte: Autor, 2021

Visando minimizar os impactos durante o processo de migração para a metodologia ágil é proposto que:

A decisão executiva de migrar para o modelo ágil seja informada aos colaboradores com antecedência, para que assim todos estejam cientes da direção que a empresa escolheu seguir e dos próximos passos.

Devem ser realizados treinamentos mais completos aos colaboradores, que ofereçam casos de uso e fóruns de debate.

A mudança deve ocorrer de forma gradual e, para isso, é indicado que seja escolhido um projeto piloto em cada regional, utilizando-o para a correção e tratativa de desvio da cultura da metodologia ágil. Desta forma, espera-se que os colaboradores possam observar de perto como funciona a metodologia ágil, com seus eventos e ferramentas, e adquiram experiência através da vivência em sua execução prática.

Ao concluir o projeto piloto, a diretoria deve avaliar se os resultados foram satisfatórios e de acordo com o esperado e, caso conclua-se que os resultados não foram conforme o esperado ou insuficientes, elege-se outro projeto para que seja realizada uma nova fase de projetos piloto, de forma que todos os envolvidos se sintam aptos e com confiança para a realização de suas funções. Essa fase do processo ocorrerá por um prazo previamente estipulado e quantas vezes forem necessárias, até que a diretoria esteja satisfeita com os resultados obtidos.

Além da verificação dos resultados, é importante que a diretoria obtenha *feedback* dos colaboradores envolvidos no projeto e das partes interessadas (pré-vendas e vendas) para identificar como se deu todo o processo. É importante que a diretoria utilize esses *feedbacks* como base para a tomada de decisão de realizar a migração ou de continuar com os projetos piloto. Somente quando os resultados forem satisfatórios e os *feedbacks* positivos poderá ocorrer a migração para a metodologia ágil.

Capítulo 4

Resultados Obtidos

Para identificar os resultados obtidos, foi realizada uma pesquisa com o time de Vendas, área diretamente impactada pelo desempenho do time de Pré-Vendas.

A tabela 4.1 abaixo apresenta o detalhamento referente ao perfil dos colaboradores do time de Vendas entrevistados, trazendo informações como: cargo, departamento, função e tempo de empresa.

Tabela 4.1 - Perfil Time de Vendas

Identificação	Cargo	Departamento	Tarefas executadas	Tempo de empresa
C6	Executivo de Negócios	Vendas Corporativo	Responsável pela interface com o cliente e apresentação do portfólio da empresa.	4 anos
C7	Executivo de Negócios	Vendas Corporativo	Responsável pela interface com o cliente e apresentação do portfólio da empresa.	7 anos e 4 meses
C8	Executivo de Negócios	Vendas Corporativo	Responsável pela interface com o cliente e apresentação do portfólio da empresa.	3 anos

Fonte: Autor, 2021

A partir das respostas dos entrevistados, nota-se que, sobre a qualidade das propostas, 67% acreditam que as propostas estão mais técnicas e detalhadas, enquanto 33% mencionam que houve queda no retrabalho, conforme mostra o gráfico 3 a seguir:

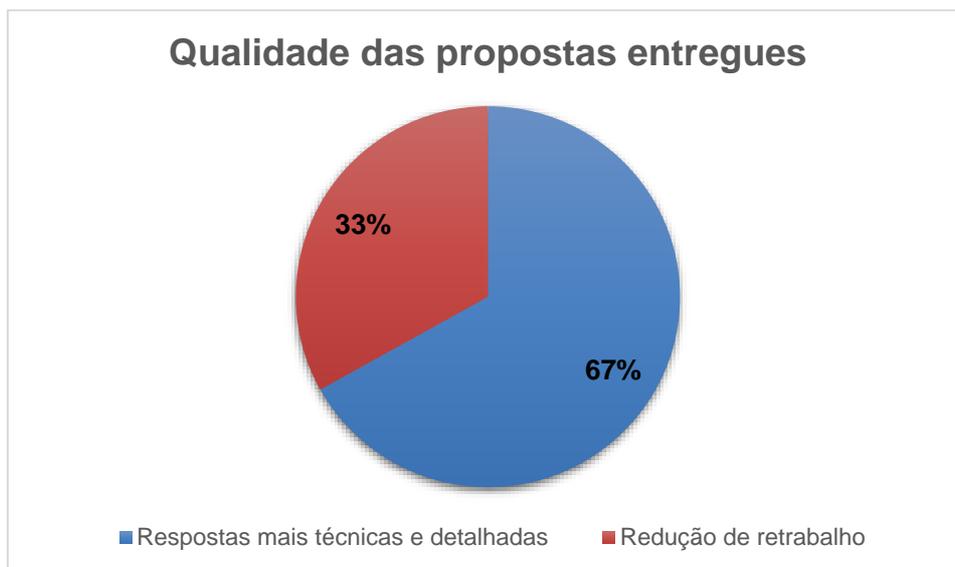


Gráfico 3 – Qualidade das propostas entregues

Fonte: Autor, 2021

Quando questionados sobre a quantidade de propostas recebidas por semana, todos os entrevistados alegaram que o número de propostas aumentou e um deles mencionou que na metodologia antiga, recebia uma média de duas propostas por semana e hoje, na metodologia ágil, recebe 6 propostas por semana, conforme exibido na tabela abaixo:

Tabela 4.2 - Quantidade de propostas

Número de propostas recebidas por semana	
Propostas recebidas no modelo tradicional	Propostas recebidas a partir da implantação da Metodologia Ágil
2	6

Fonte: Autor, 2021

A partir dessa informação, é possível afirmar que houve um aumento de 200% no número de entregas semanais, conforme mostra o gráfico 4 a seguir:

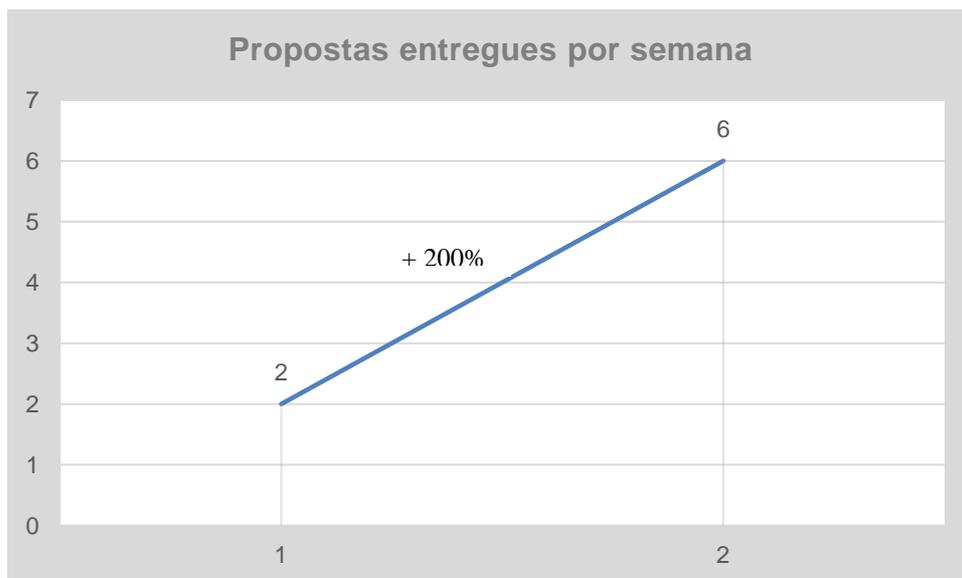


Gráfico 4 – Propostas entregues

Fonte: Autor, 2021

Além disso, todos os entrevistados afirmaram que o número de contratos fechados tem aumentado após a migração. Conforme exibido no gráfico 5, abaixo, 33% atribuem o aumento de contratos fechados a redução de falhas no processo de produção das propostas, 33% acreditam que o aumento no fechamento de contrato aumentou devido a qualidade das propostas estar melhor e os outros 33% acreditam que os clientes se sentem mais seguros com as propostas mais detalhadas.

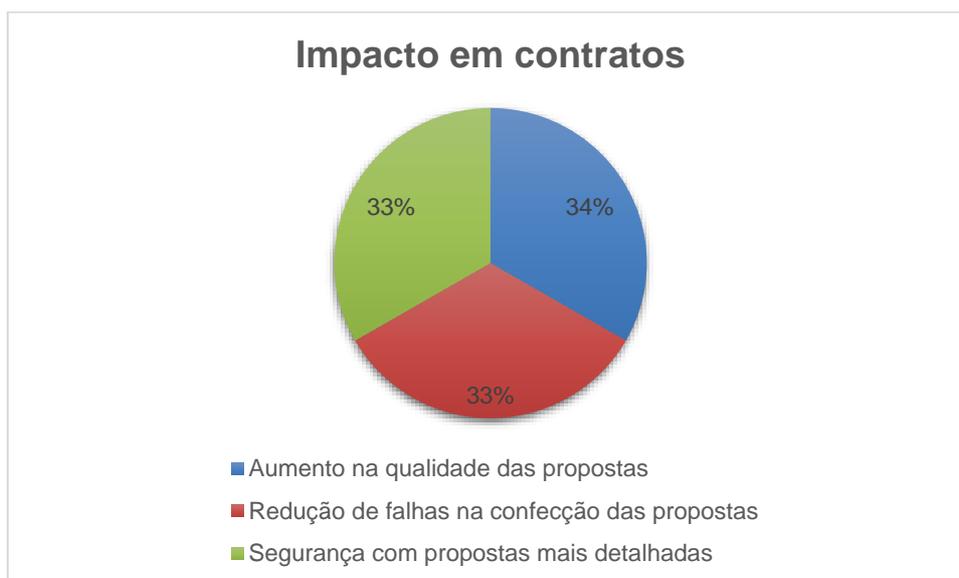


Gráfico 5 – Impacto em contratos

Fonte: Autor, 2021

A partir dessas informações, pode-se afirmar que o resultado foi uma equipe mais segura ao realizar suas funções, conhecendo as ferramentas, os processos e, principalmente, familiarizada com a cultura da metodologia ágil, viabilizando gerar valor e realizar entregas mais rápidas, claras e eficientes.

O cliente moderno é imediatista e quer resolver seus problemas rapidamente, quanto mais ágil a devolutiva, maiores as chances de a empresa fechar o negócio, por isso é esperado que os clientes fiquem cada vez mais satisfeitos com a qualidade dos projetos recebidos e com a velocidade com que as entregas são realizadas a partir da implementação da Metodologia Ágil de forma correta e adequada.

Além disso, com a transição para a Metodologia Ágil acontecendo de forma gradual, sem grandes impactos, é esperado que a empresa se beneficie desse ganho de efetividade dos colaboradores e consiga ficar à frente da sua concorrência, estando preparada para abrir novas oportunidades no mercado, agregando valor a sua marca e tornando-se referência no seu segmento.

Capítulo 5

Conclusão e Trabalhos Futuros

5.1 – Conclusão

Este trabalho foi desenvolvido como um estudo de caso único, com base no processo de migração do método tradicional para a metodologia ágil de uma empresa de Telecom. O objetivo principal foi identificar os possíveis impactos ocorridos durante esta migração e possibilitar a correção das falhas para que o processo ocorra de forma correta e funcional.

A área da empresa utilizada para análise foi a Pré-Vendas, que sempre utilizou o método tradicional para realização de suas entregas e está passando pelo processo de mudança para a metodologia ágil. Os dados foram coletados através de um formulário enviado aos entrevistados, que preencheram de forma voluntária. Estes entrevistados são colaboradores com mais de 2 anos de empresa, acostumados com a metodologia tradicional, que possuem até certa resistência com a nova metodologia ágil, mas dispostos a experimentar e considerando a nova dinâmica adotada pela organização bastante válida para a evolução das entregas e em linha com o objetivo da empresa de estar à frente da concorrência.

Conclui-se, portanto, que para mitigar possíveis falhas que possam ocorrer durante o processo de mudança para a metodologia ágil, este processo deverá acontecer gradualmente, em conjunto e com a colaboração dos times. Além disso, é imprescindível que os colaboradores recebam o treinamento adequado, que possibilitará a mudança de *mindset* para que todos estejam em linha com as expectativas da diretoria.

Como benefício para a empresa pode-se observar que houve melhora na qualidade das propostas entregues, o que fez com que as vendas aumentassem e elevando o número de contratos fechados. Este ganho foi benéfico à empresa pois quanto mais clientes fechados e satisfeitos, melhor será sua colocação no mercado.

Este trabalho contribui para o conhecimento sobre o processo de transição da metodologia tradicional para a metodologia ágil, mapeando possíveis impactos e problemas, e oferecendo uma proposta de solução.

5.2 – Trabalhos Futuros

Devido ao resultado positivo obtido neste estudo, é possível que outras empresas, do mesmo segmento ou de outros segmentos, utilizem este trabalho como apoio no processo de migração do método tradicional para a metodologia ágil.

Este trabalho também poderá ser utilizado por outras áreas da mesma empresa como forma de consulta para apoio nas tomadas de decisão relacionadas a transição para a metodologia ágil.

Referências Bibliográficas

1. BARBOSA, RAMON, “*Transformação ágil: o que é e porque ela é importante para sua empresa?*“, <https://www.lumis.com.br/a-lumis/blog/transformacao-agil-o-que-e-e-porque-ela-e-importante-para-sua-empresa.htm> (Acesso em 01 de julho de 2021)
2. FLORENTINE, SHARON, “*5 erros que podem ser fatais na implementação de metodologias ágeis*“, <https://cio.com.br/gestao/5-erros-que-podem-ser-fatais-na-implementacao-de-metodologias-ageis/> (Acesso em 14 de junho de 2021)
3. MACHADO, Marcos; MEDINA, Sérgio Gustavo, “*SCRUM – Método Ágil: uma mudança cultural na Gestão de Projetos de Desenvolvimento de Software*“, Revista Científica Intraciência, 2009, http://uniesp.edu.br/sites/_biblioteca/revistas/20170531154126.pdf (Acesso em 08 de setembro de 2021)
4. SUTHERLAND, J., “*Agile Development: Lessons Learned From the First Scrum. Cutter Agile Project Management Advisory Service – Executive*”, 2004.
5. DONATO, LILLIAN, “*Metodologia Ágil: Tudo o que você precisa saber!*“, <https://blog.aevo.com.br/metodologia-agil/> (Acesso em 11 de julho de 2021)
6. SZUSTER, MARCELO, “*Manifesto ágil: pilares do agilismo*“, <https://www.dtidigital.com.br/blog/manifesto-agil-pilares-basicos/> (Acesso em 14 de junho de 2021)
7. CAMARGO, ROBSON, “*Metodologia ágil garante mais entrega de valor ao seu cliente*“, <https://robsoncamargo.com.br/blog/o-que-e-metodologia-agil> (Acesso em 07 de julho de 2021)
8. ESPINHA, ROBERTO GIL, “*Kanban: O que é e tudo sobre como gerenciar fluxos de trabalho*“, <https://artia.com/kanban/> (Acesso em 14 de junho de 2021)
9. MESH, JANET, “*Método Kanban: Guia detalhado e 5 modelos prontos para usar*“, <https://blog.trello.com/br/metodo-kanban> (Acesso em 11 de julho de 2021)
10. MESH, JANET, “*Método Kanban: Guia detalhado e 5 modelos prontos para usar*“, <https://blog.trello.com/br/metodo-kanban> (Acesso em 11 de julho de 2021)
11. PEREIRA, PEDRO AUGUSTO DE MIRANDA, “*KANBAN – estudo de caso em indústria de confecção*”, Centro Universitário do Sul de Minas – UNIS, 2018.
12. SILVA, jessica Belém da; ANASTÁCIO, Francisca Alexandra de Macedo, “*Método Kanban como Ferramenta de Controle de Gestão*“, Id On Line – Revista Multidisciplinar e de Psicologia, 2019,

- <https://idonline.emnuvens.com.br/id/article/view/1575/2325> (Acesso em 08 de setembro de 2021)
13. DRUMOND, CLAIRE, “*O que é o scrum?*“, <https://www.atlassian.com/br/agile/scrum> (Acesso em 29 de junho de 2021)
 14. MARTINS, LETICIA DE SOUZA, “*Scrum framework e sua usabilidade com a ferramenta de princípios ágeis, Trello*“, Universidade de Araraquara, 2016.
 15. SABBAGH, Rafael, “*Scrum: Gestão ágil para projetos de sucesso*“, 2014
 16. ATLISSIAN, “*A principal ferramenta de desenvolvimento de software usada por equipes ágeis*“, <https://www.atlassian.com/br/software/jira> (Acesso em 08 de julho de 2021)
 17. CHIAVENATO, Idalberto, “*Gestão de pessoas: o novo papel dos recursos humanos nas organizações*“, Rio de Janeiro: Campos, 1999.
 18. MOTA, SUELY, “*Cultura Organizacional*“, Universidade Unigranrio, 2016
 19. SROUR, ROBERT HENRY, “*Formas de gestão: o desafio da mudança*“, Revista de Administração de Empresas, 1994.
 20. SECAF, VERA MARIA STUART, “*Confira os caminhos para uma mudança de cultura organizacional eficiente*“, <https://www.setting.com.br/blog/gestao-empresarial/mudanca-cultura-organizacional/> (Acesso em 30 de junho de 2021)
 21. KISIL, MARCO, “*Gestão da Mudança Organizacional*“, 1998
 22. NOGUEIRA, Carla Rossana de Araújo Torres; ALMEIDA, Marcia Rejane de Araújo. “*Plano de Negócios e planejamento estratégico: Ferramentas que geram vantagem competitiva. Uma abordagem sobre o BSC enquanto ferramenta estratégica aplicada à escola do design*“, VIII Convibra Administração –Congresso Virtual Brasileiro de Administração, 2014
 23. ANAPRO, “*5 Erros que geram uma gestão ineficiente*“, <https://blog.anapro.com.br/blog/2019/09/13/5-erros-que-geram-uma-gestao-ineficiente/> (Acesso em 30 de junho de 2021)
 24. LOURENÇO, CAIO, “*Modelo de Bridges: Mudança e Transição*“, <https://viverdeagil.com.br/modelo-de-bridges-mudanca-transicao/> (Acesso em 02 de julho de 2021)
 25. LOUZADA, PAULA, “*O que é o modelo de transição de Bridges? Como funciona?*“, <https://www.fm2s.com.br/o-que-e-o-modelo-de-transicao-de-bridges-como-funciona/> (Acesso em 02 de julho de 2021)

Apêndice 1

Formulário de pesquisa 1

Segue abaixo o formulário preenchido pelos colaboradores, utilizado para obtenção dos dados:

IMPACTOS CAUSADOS PELA MIGRAÇÃO PARA A METODOLOGIA ÁGIL

1. Qual seu cargo e tempo de empresa?
2. Você sabe o que motivou a empresa a implementar a Metodologia Ágil?
3. Na sua opinião, houve alguma dificuldade de adaptação dos times à nova metodologia? Se sim, o que você acha gerou essa dificuldade?
4. Os gestores foram participativos na migração? () Sim () Não
5. Você acredita que houve resistência por parte dos colaboradores na transição para o novo modelo? Por que?
6. Um ano após a implantação da metodologia ágil você acha que a empresa está no caminho certo ou há algo a melhorar?
7. Você manteria a metodologia ágil ou voltaria para o modelo anterior? Por que?

Apêndice 2

Formulário de pesquisa 2

Segue abaixo o formulário preenchido pelos colaboradores de Vendas, utilizado para obtenção dos dados:

RESULTADOS DA IMPLANTAÇÃO DA METODOLOGIA ÁGIL

1. Qual sua área ne empresa?
2. Há quanto tempo você trabalha nesta empresa?
3. Na sua opinião, a mudança para a Metodologia Ágil foi:
4. Houve alguma alteração na quantidade de propostas entregues após a implantação da Metodologia Ágil?
5. Houve alguma alteração na qualidade das propostas entregues após a implantação da Metodologia Ágil?
6. Após a implementação da Metodologia Ágil, houve alguma mudança na quantidade de contratos fechados?

Anexo 1

Respostas do Formulário de Pesquisa 1

Qual seu cargo e tempo de empresa?	Você sabe o que motivou a empresa a implementar a Metodologia Ágil?	Na sua opinião, houve alguma dificuldade de adaptação dos times à nova metodologia? Se sim, o que você acha gerou essa dificuldade?	Você acredita que houve resistência por parte dos colaboradores na transição para o novo modelo? Por que?	Um ano após a implantação da metodologia ágil você acha que a empresa está no caminho certo ou há algo a melhorar?	Você manteria a metodologia ágil ou voltaria para o modelo anterior? Por que?	Os gestores foram participativos na migração?

<p>Arquiteto de Soluções - 6 anos</p>	<p>Apontam que o principal motivo foi ter uma maior efetividade em sua operação. Ganhar velocidade no desenvolvimento.</p>	<p>Sim tivemos dificuldades, a mudança foi brusca e houve uma confusão sobre as novas responsabilidades dentro deste novo modelo.</p>	<p>Resistência não, houve dificuldade na adaptação e confusão sobre as responsabilidades.</p>	<p>A metodologia ágil é um ótimo framework, mas que precisa de sensibilidade para saber sobre quais processos terão melhor aproveitamento. Não foi diferente na empresa que trabalho, hoje após 1 ano de implementação estamos ambientados com a metodologia, mas ainda faltam ferramentas importantes como Wipe, Especializações dentro dos times, e filtro de entrada de atividades.</p>	<p>Na área em que trabalho manteria a metodologia Ágil, desde que a mesma fosse aplicada com as ferramentas apropriadas, e que tivéssemos apoio das diversas áreas da empresa pontuando o que realmente é crítico e deve ser tratado (funil).</p>	<p>Sim</p>
---------------------------------------	--	---	---	--	---	------------

Assistente II	Sim	Muitas. Falha de comunicação e alinhamento durante a migração do processo trouxe impactos nas demandas diárias.	Não acredito, pois a premissa inicial da metodologia é aprimorar e otimizar o processo, o que traria entregas mais rápidas e uma sobrecarga menor, o que logo resultaria positivamente a equipe e consequentemente ao colaborador.	Precisa de melhorias.	Manteria. Acredito que se os pontos cruciais forem realinhados poderemos ter um processo de desenvolvimento mais eficaz.	Sim
Especialista de Marketing, 3 anos de empresa	O modelo ágil foi implementado na pré-venda pois a diretoria entendia que esta metodologia seria a resolução dos gargalos que se tinha utilizando a metodologia anterior.	Houve dificuldade no início, pois as pessoas estavam acostumadas a desempenharem um papel na solução fim a fim, e na metodologia ágil, tiveram que buscar as pessoas responsáveis por cada competência.	Sim, houve resistência, porque antes, estes mesmos colaboradores não dependiam de terceiros para realizarem as entregas, e a partir do novo modelo, passaram a ser totalmente dependentes das respectivas torres de entrega.	Acho que o caminho está correto, porém acredito que a principal razão para que o método não tenha atingido seu total potencial é que não investiram na capacidade de mão de obra.	Manteria o modelo ágil, porém ajustaria o time conforme a demanda.	Sim

Especialista de Negócios. 4 anos	Melhoria nos processos e aumento de produtividade	Sim. mudança de Mindset, não só do time envolvido no processo, quanto das áreas de apoio.	inicialmente não, mas depois sim. Pois a percepção de um modo geral foi de aumento exponencial das demandas sem as devidas ampliações necessárias de equipe.	Necessidade de contratação de mais mão de obra.	manteria com os devidos ajustes	Sim
Executivo de Negócios - 3 anos e 5 meses	Sim. A metodologia foi implantada para fazer com que as entregas fossem mais rápidas e aumentasse o valor para o cliente.	Sim. A mudança ocorreu de uma hora pra outra, o alinhamento foi muito superficial e o treinamento muito básico	Em sua maioria, não. Mas uma pequena parte dos colaboradores não ficou confortável com a mudança no primeiro momento.	Há muito ainda a melhorar. E o principal problema é a falta de capacitação do time. Só houve treinamento no início e não se falou mais nisso. Acredito que seja necessária uma atualização sobre o tema, para nos mantermos em constante evolução.	Manteria. Porém acredito que alguns ajustes ainda precisam ser feitos e o time precisa aumentar.	Sim

Anexo 2

Respostas do Formulário de Pesquisa 2

Qual sua área na empresa?	Há quanto tempo você trabalha nesta empresa?	Na sua opinião, a mudança para a Metodologia Ágil foi:	Houve alguma alteração na quantidade de propostas entregues após a implantação da Metodologia Ágil?	Houve alguma alteração na qualidade das propostas entregues após a implantação da Metodologia Ágil?	Após a implementação da Metodologia Ágil, houve alguma mudança na quantidade de contratos fechados?
Vendas Corporativo	4 anos	Positiva	Sim. Antes eu recebia umas duas propostas por semana, hoje recebo uma média de 6 propostas por semana.	As propostas ficaram mais técnicas, mais bem estruturas e com mais informações dos produtos.	Sim. As propostas estão melhores e isso faz com que os clientes tenham mais informações e se sintam mais seguros sobre a contratação.

Comercial	7 anos e 4 meses	Positiva	O número de entregas da pré-vendas aumentou no novo método.	As propostas estão mais detalhadas e tem mais informações técnicas dos produtos.	Acredito que os clientes se sentem mais seguros com propostas técnicas mais detalhadas e com isso o número de contratos fechados tem aumentado.
Comercial	3 anos	Positiva	Sim, os processos foram acelerados diminuindo os gargalos durante as atividades.	Sim, as informações ficaram mais assertivas e completas, reduzindo o retrabalho.	Sim, com a diminuição falhas durante o processo de negociação os contratos, a confirmação dos aceites de proposta tiveram um aumento considerável.