

Gerenciamento de Mudanças em Ambientes de Projetos

Change Management in Project Environment

MAURO STIPKOVIC DELLATORRE

UNINOVE – UNIVERSIDADE NOVE DE JULHO

VLAMIR FERNANDES DA SILVA

UNINOVE – UNIVERSIDADE NOVE DE JULHO

Nota de esclarecimento:

O X SINGEP e a 10ª Conferência Internacional do CIK (CYRUS Institute of Knowledge) foram realizados de forma remota, nos dias 26, 27 e 28 de outubro de 2022.

Agradecimento à órgão de fomento:

Fundo de Apoio à Pesquisa - FAP UNINOVE, FAP UNINOVE, Brasil

ANOS
SINGEP

Gerenciamento de Mudanças em Ambientes de Projetos

Objetivo do estudo

Observar a maturidade de tecnologia da informação (TI) para o processo de gerenciamento de incidentes (IM) em gerenciamento de projetos que mescla as práticas mais conhecidas das estruturas de TI.

Relevância/originalidade

Ajudar as organizações a superar as limitações atuais de implementação de multi quadros.

Metodologia/abordagem

Relato técnico

Principais resultados

Observa-se que o uso das proposta sugeridas nesse estudo melhora a cultura organizacional, mantendo um aprendizado contínuo.

Contribuições teóricas/metodológicas

Validação da aplicação do ITIL na maturidade de projetos da tecnologia da informação.

Contribuições sociais/para a gestão

Observação da utilização do ITIL como potencializador na maturidade de projetos da tecnologia da informação.

Palavras-chave: gestão de problemas, serviços de TI , ITIL

ANOS
SINGEP

Change Management in Project Environment

Study purpose

Observe the information technology (IT) maturity for incident management (IM) process in project management that merges best-known practices from IT frameworks

Relevance / originality

help organizations overcome current multi-frame implementation limitations.

Methodology / approach

technical report

Main results

Observed that the use of the proposals suggested in this study improves the organizational culture, maintaining continuous learning.

Theoretical / methodological contributions

Validation of the application of ITIL in the maturity of information technology projects.

Social / management contributions

Observation of the use of ITIL as a potentiator in the maturity of information technology projects.

Keywords: problem management, IT Services, ITIL

ANOS
SINGEP

1 Introdução

O processo de Gerenciamento de Incidentes (IM) se torna mais complexo para empresas de tecnologia da informação (TI) à medida que novos projetos são entregues, requerendo mais esforços para a manutenção de ativos de TI durante o período de operação, como estuda MESSEJANA (2019). O autor ainda observa o valor de sistemas de gerenciamento de incidentes que permitam aos tomadores de decisão detectarem facilmente os incidentes em ambientes críticos.

A agilidade na identificação desses incidentes, tende a abreviar o tempo de inatividade dos ativos, contribuir com a melhor alocação dos recursos e assim contribuir positivamente na redução de custos de manutenção não planejados. Os sistemas de gerenciamento de incidentes podem adicionalmente à gestão administrativa do incidente, agregar valor proativamente, antecipando respostas de forma automatizadas, através de análise de informações históricas em incidentes com características semelhantes. Algoritmos automatizados, podem apoiar a análise de semelhança entre os incidentes, de forma a relacionar os incidentes semelhantes facilitando respostas coletivas. MESSEJANA (2019)

Quando alinhada as necessidades e objetivos do negócio, a TI contribui para a eficiência das organizações. O ITIL, inicialmente um acrônimo para Information Technology Infrastructure Library e atualmente um termo autônomo, é uma biblioteca com as melhores práticas para a gestão e melhoria do nível de serviços de TI.

Este artigo propõe um processo proativo, em consonância com a biblioteca de melhores práticas de tecnologia da informação (TI) ITIL (Information technology infrastructure library), reduzir os incidentes de TI em um instituto federal de pesquisa e desenvolvimento tecnológico. O estudo de caso fez uso de registros de incidentes de serviço de TI relatados pelos usuários da organização.

Os dados foram analisados quantitativamente e qualitativamente, utilizando ferramentas de qualidade. Foi possível identificar as causas básicas dos incidentes, que são consistentes com a razão Pareto 80/20. Os resultados mostram que o desenvolvimento de ações proativas pode contribuir para o aumento da efetividade no uso dos recursos destinados ao apoio a incidentes. Isso pode contribuir para alinhar a TI à organização e apoiar o crescimento dos negócios. Conforme Tadano J Ribeiro Quinteiros PC, Oliveira E.A.A.Q.(2019)

Com o crescente uso da tecnologia da informação (TI) dentro das organizações, aumentou a necessidade de suporte aos clientes e sua infraestrutura, principalmente nos chamados para resolução de incidentes.

Decisões e ações são tomadas para reparar e normalizar os serviços causados por incidentes. O processo de tomada de decisão eficiente requer tempo e padronização entre todos os membros de uma equipe. Muitas organizações adotam a Information Technology Infrastructure Library (ITIL) para estruturar e facilitar sua tomada de decisão. Por sua vez, um importante modelo de inteligência artificial, o Raciocínio Baseado em Casos (CBR), tem auxiliado o processo de tomada de decisão por meio do raciocínio por analogia. Este trabalho apresenta uma metodologia de suporte à decisão descrita por um processo geral de tomada de decisão, auxiliado pelo modelo CBR, uma vez que o ITIL não propõe resolução de incidentes por analogia e ambientes de tecnologia da informação raramente encontrados padronização para raciocínio por analogia. Assim, o objetivo é facilitar a tomada de decisão e criar padronização na resolução de incidentes considerando o raciocínio por analogia. Um protótipo construído com o framework comentado por JColibri serviu para validar a proposta deste trabalho. Dias Freire De Mello, T., Lopes, E.C.

O objetivo do projeto é apresentar os modelos das bibliotecas ITIL para o planejamento, implementação, controle e monitoramento de processos visando a melhoria da área de HELP DESK e restabelecer a satisfação do cliente que solicita serviços de suporte. As atividades,

políticas e papéis dos processos responsáveis pelo atendimento aos padrões estabelecidos foram aplicados e estruturados para determinar o estado atual da organização e o que ela deseja melhorar. Paredes Chicaiza, M., Pailiacho Mena, V., Robayo Jácome, D.

O problema é que as mudanças tecnológicas foram acontecendo, porém os processos de gestão permaneceram os mesmos. Com essas mudanças de cenário, obrigou-se a repensar a sua forma de trabalho para poder gerenciar de forma adequada essa Infraestrutura e ao mesmo tempo dar suporte para atender as demandas surgidas com essa situação. A empresa apresenta Solucion IT tem deficiências no processo de registro de incidentes e de problemas, por não haver ferramentas que propiciem esta diferenciação, o que impede qualquer pesquisa de problemas ocorridos anteriormente.

Por consequência, isso causa deficiências operacionais e impactos nos serviços prestados aos clientes, como perda de agilidade na resolução das falhas, falta de precisão e de inconsistências das informações e atendimento demorado sem planejamento. Para tratar desses casos e de outros também relativos à Infraestrutura de TI existe Gestão de Serviços, que baseada nas boas práticas da Biblioteca de infraestrutura de TI, em inglês Information Technology Infrastructure Library (ITIL), que traz a experiência prática de várias organizações que já passaram por situações semelhantes.

A necessidade de agilizar a resolução dos incidentes através de uma gestão eficiente dos problemas justifica este estudo de caso aplicado à Solution TI. O mesmo tem como objetivo principal desenvolver uma sistemática e propor melhorias na identificação e tratamento das causas-raízes dos problemas relacionados à TI da Solucion TI, considerando as boas práticas sugeridas pelo ITIL.

A Solucion TI empresa que é a essência deste relato técnico, tem buscado melhorias em seus processos através de boas práticas de mercado e com isso tornando a organização equiparada com o mercado.

A tecnologia da informação da Solucion TI, nos últimos quatro anos começou a pesquisar sobre o modelo ITIL - Informacion tecnologia infrastructure library, introduzindo uma abordagem holística ao gerenciamento de serviços e focando no gerenciamento de serviços de ponta a ponta, da demanda ao valor e da transformação digital.

Essa prestação de serviços está vinculada na experiência de mais de vinte anos na iniciativa de melhorias dos processos, com isso já pesquisamos alguma ferramentas de boas práticas, como a gerenciamento de incidentes ou mudanças, que necessitam de melhorias e com isso estão sendo adequadas à metodologia do ITIL. Com o objetivo de tratar o próximo passo qual seja, o gerenciamento de problemas, o presente estudo a falta de procedimentos e ferramentas para tratar dos problemas da empresa, que apresenta deficiências no processo de registro de incidentes e de problemas do tipo abertura de chamado de equipamentos, redes, liberação de senhas, atualização de software, troca de equipamento, ajuste de ramal telefônico e solicitação notebook e reserva de equipamento.

Assim sendo, realizou-se um estudo de caso, com uma análise da situação atual da empresa, sendo criadas propostas de melhorias, de cunho qualitativo onde em que se reunirá um grupo restrito de pessoas em um setor específico. Com isso foi feito um questionário com algumas pessoas para identificar o melhor modelo de implementação dessa ferramenta.

A abordagem metodológica utilizada foi o estudo de caso desenvolvido em uma empresa do setor público na área de tecnologia.

Esse trabalho está adequado em 07 sessões. Para buscar resposta ao objetivo proposto, foi necessário fazer uma discussão na literatura em dois assuntos de projeto, gerenciamento de projetos e gerenciamento de incidentes.

Em seguida, apresenta-se a estratégica metodológica, na sessão quatro, que rege o estudo, detalhando os instrumentos de levantamento de dados. Uma vez pesquisada os resultados e suas pesquisas avaliadas, na seção quatro. Por fim, foi possível obter informações que tanto servem

para direcionar e gerenciar e tornar possível a estrutura organizacional dos projetos, tendo em vista o ponto de vista das organizações quanto ao objetivo.

Ao final, os objetivos foram cumpridos através do levantamento da situação atual, e em seguida a comparação entre ambientes encontrados e as boas práticas de ITIL, com isso apresentando as opções de melhorias.

2 Referencial Teórico

Neste capítulo, será realizada uma abordagem sobre gerenciamento de projetos como abordagem no Gerenciamento de Mudanças incidentes apresentando e dividindo o tema em dois subtemas: (i) apresentação e discussão de conceitos da metodologia, e (ii) administração do projeto voltada às necessidades organizacionais (KIRST, 2004). O capítulo é assim dedicado a apresentar uma revisão bibliográfica sobre os pontos mencionados acima ressaltando suas influências sobre o gerenciamento de mudanças controle dos incidentes no help desk.

Primeiramente, um projeto deve ter uma definição clara de tempo, ou seja, possuir um início e fim bem definidos. Um projeto é considerado como pronto quando o produto ou serviço dele resultante atender as especificações desejadas e tiver o aceite interno. Após este momento, o projeto finaliza e toda a estrutura montada é desfeita e os recursos humanos ou físicos são dispensados. Neste momento, aquele produto ou serviço é lançado e inicia o seu ciclo de vida útil. Por fim, o produto final passa a ser conduzido por outras pessoas, equipe ou organização, que gerencia sua produção, utilização, melhorias e descarte (KIRST, 2004; DIAS, 2005).

Projetos podem ser divididos em diversos tipos dependendo do produto ou serviço a ser realizado. Como os projetos são particulares, cada projeto demanda habilidades e técnicas de gerenciamento específicas. Desta forma é importante diferenciá-los para apresentar o cenário em que sua gestão está inserida. Os tipos de projetos, de forma genérica, são: (i) engenharia e/ou construção; (ii) manutenção; (iii) pesquisa e desenvolvimento; (iv) lançamento de novos produtos; (v) tecnologia da informação; e (vi) administrativos (PRADO, 1998; KIRST, 2004).

A Information Technology Infrastructure Library (ITIL) é uma biblioteca de boas práticas (do inglês “Best Practices) nos serviços de tecnologia da informação (TI), desenvolvida no final dos anos 80 pela CCTA – Central Computer and Telecommunications Agency e atualmente sobre custódia da OGC – Office for Government Commerce da Inglaterra. A ITIL busca promover a gestão com foco.

3 Metodologia

O método de pesquisa que será utilizada neste trabalho será a pesquisa aplicada, ou seja, voltada à solução de problemas específicos. Com relação ao procedimento a ser adotado, o projeto utilizará a pesquisa-ação, na qual o pesquisador e membros de uma equipe farão parte de um projeto para a solução dos problemas.

Na primeira fase deste projeto, a fase exploratória, far-se-á um diagnóstico da realidade a ser pesquisada. O objetivo desta fase é aumentar o conhecimento a respeito de um fenômeno sem comprovar hipóteses (THIOLLENT, 2002). Faz-se um levantamento das informações, procurando investigar os problemas vivenciados, as expectativas e características do grupo, assim como o seu método de trabalho. A partir daí, são traçados os objetivos da pesquisa, o planejamento das ações e como se dará a interação entre o pesquisador e as pessoas envolvidas.

Na segunda etapa, fase de principal tem como objetivo analisar o desempenho do processo a ser pesquisado (THIOLLENT, 2002). Aplicando a pesquisa-ação na análise dos processos de gerenciamento de projeto, como proposto aqui, deverão ser analisados os processos de iniciação, planejamento, execução, controle, e encerramento.

Na terceira etapa, fase de ação tem como objetivo definir os objetivos práticos alcançáveis por meio de ações concretas, visando materializar as mudanças na organização (THIOLLENT, 2002). Na pesquisa aqui proposta, as ações deverão ser direcionadas aos procedimentos que gerenciam incidentes no help desk.

Na última etapa, fase de avaliação tem como objetivo apresentar e avaliar os resultados obtidos após a intervenção realizada no processo. Para se fazer uma avaliação da intervenção é necessária criar um questionário que, de alguma forma, permitam comparar os resultados pesquisa sobre a atuação no processo explorado. Nesta última fase será avaliada os resultados da implantação da nova sistemática, com isso 05 cinco pessoas serão avaliadas principalmente a performance dos incidentes citados em tempo de qualidade e tempo de entrega da solução ao usuário final. Essas pessoas são da equipe de suporte e gestão.

4 Contexto do projeto

4.1. Caracterização da organização

A empresa analisada é uma empresa pública foi criada em 1968 pelo decreto nº 63.659. Órgão, subordinado ao Ministério da Fazenda, é responsável por administrar tributos da União, incluindo as contribuições previdenciárias e do comércio exterior. É também responsabilidade da Poder Executivo Federal, executando assuntos relacionados à formulação da política tributária do país. Entre as competências do órgão estão o combate ao contrabando, fraudes comerciais, tráficos, sonegação fiscal e pirataria.

O estudo de caso aqui abordado teve lugar em uma unidade, pois o processo de desenvolvimento de produto é corporativo e deve ser desenvolvido de forma similar entre as áreas dedicadas a este processo. O organograma apresentado na Figura 01 mostra de forma simplificada uma das unidades (sendo similar a estrutura para a outra unidade). O topo da pirâmide é a mesma, pois a superintendência é igual para as outras unidades de atendimento. Para cada área dentro do organograma são definidas as atividades e responsabilidades designadas a cada colaborador, dentro da sua respectiva área e competência.

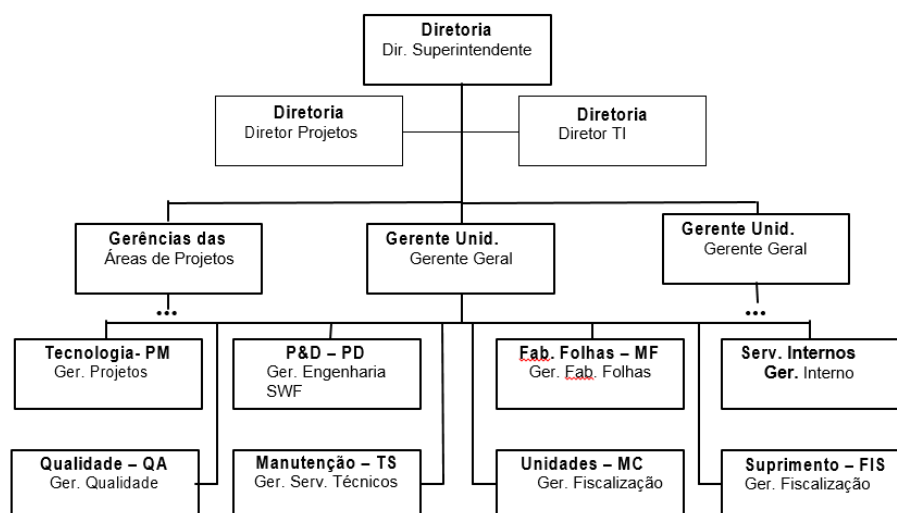


Figura 1: Organograma simplificado da unidade analisada

Fonte: Empresa analisada, 2020

Para aperfeiçoar seu desempenho, a SOLUCION TI adota o gerenciamento de atividades por processos. Em relação à estrutura de avaliação departamental, esta estrutura tem como vantagem possibilitar a medição de forma mais eficiente à percepção do cliente em relação a

determinado produto ou serviço. A preferência pela gestão por processos justifica-se visto que o cliente é atendido por processos que tramitam por diversos departamentos e, apesar dos departamentos poderem apresentar resultados isolados satisfatórios, o cliente avaliará o resultado que é percebido pelo desempenho do elo mais fraco.

Esta percepção de análise é condizente com os requisitos da norma ISO/TS 16949:2002 e ISO 14000, pela qual a SOLUCION TI é certificada. A Figura 02 esquematiza o macro fluxo de processos da empresa. A matriz na Figura 01 possibilita uma visualização da interação entre os departamentos onde estão estabelecidos os processos, em destaque o processo de projeto e desenvolvimento. Na matriz também são apresentadas as áreas da empresa, bem como os indicadores utilizados para gerenciamento da organização.

4.2. Caracterização do projeto analisado

O objetivo da presente seção é descrever as caracterizações do projeto empregada para a condução das atividades de pesquisa. O capítulo procura também fazer uma descrição de cada fase do processo de investigação conforme metodologia da pesquisa-ação, já mencionada na introdução.

O papel da metodologia de pesquisa não é apenas o de avaliar os diversos métodos de investigação existentes, mas também guiar o processo de pesquisa esclarecendo cada decisão necessária às diversas etapas do trabalho por meio de princípios de cientificidade (PAIVA, 2000).

Assim, a forma como o observador interage com o ambiente pesquisado para a detecção dos problemas ou para a proposição de soluções, bem como a maneira que formula as hipóteses, adquire e processa os dados, devem estar norteadas por um método específico que se enquadre à natureza da pesquisa e à realidade investigada. Desse modo, diante do exposto, escolheu-se a metodologia da pesquisa-ação para a condução das atividades deste trabalho.

As fases da pesquisa-ação a serem usadas nesta pesquisa são: (i) fase exploratória; (ii) fase principal entrevistas; (iii) fase de implementação; e (iv) fase de avaliação (THIOLLENT, 2002). Nas próximas seções serão apresentados os fundamentos de cada fase.

5 Tipo de Intervenção e Mecanismos adotados

5.1- Fase Exploratória

A fase exploratória é a etapa na qual se faz um diagnóstico da realidade a ser pesquisada. O objetivo desta fase é aumentar o conhecimento a respeito de um fenômeno sem comprovar hipóteses (THIOLLENT, 2002). Faz-se um levantamento das informações, procurando investigar os problemas vivenciados, as expectativas e características do grupo, assim como o seu método de trabalho. A partir daí, são traçados os objetivos da pesquisa, o planejamento das ações e como se dará a interação entre o pesquisador e as pessoas envolvidas.

Desta forma, ao se aprofundar um processo que se deseja investigar, procura-se seguir as etapas iniciais proposta pela metodologia, fazendo-se assim um levantamento prévio da necessidade.

Direcionado à fase exploratória, o pesquisador deverá buscar todas as informações pertinentes ao processo a ser analisado, podendo ser através de bancos de dados, diálogos com especialistas, e também através de uma pesquisa direcionada ao grupo que está envolvido diretamente com o processo a ser estudado.

A busca das pessoas chave, neste caso, especialistas que trabalham diretamente com o processo a ser pesquisado, é muito importante para que se possa fazer um levantamento completo. Porém, direcionar a pesquisa somente aos especialistas pode de alguma forma enviesar a coleta de

dados. Ou seja, o entendimento sobre o processo deverá ser realizado diretamente com os especialistas, porém a busca de outras opiniões, como a dos usuários do processo, também faz parte da pesquisa, principalmente se o objetivo é obter um diagnóstico correto dos problemas.

De posse de todos os itens acima definidos, e principalmente das informações coletadas durante a fase exploratória da pesquisa, o pesquisador, em conjunto com a equipe de trabalho, seguirá para as demais fases subsequentes definidas pela metodologia da pesquisa-ação.

5.2 – Fase Principal – Entrevistas

Após a fase exploratória, entra-se na fase principal que tem como objetivo analisar o desempenho do processo a ser pesquisado (THIOLLENT, 2002). Aplicando a pesquisa-ação na análise dos processos de gerenciamento de projeto no gerenciamento de mudanças, como proposto aqui, deverão ser analisados os seguintes processos:

1 – Entrevista – Apêndice A - Com o objetivo de melhor entender a realidade da empresa quanto aos problemas que mais se repetem pede-se: Descrever quais são os problemas mais encontrados que ocorrem no dia a dia detalhando cada um com informações relevantes.

2 – Entrevista – Apêndice B - Se pergunta qual o modelo lógico individual utilizado para identificar, diagnosticar e resolver os cinco problemas mais frequentes identificados nos levantamentos realizados até este momento. : Aplicativos, Estação, Equipamentos, Impressora e Windows.

5.3 - Fase Ação

Finalizada a fase principal, a fase de ação tem como objetivo definir os objetivos práticos alcançáveis por meio de ações concretas, visando materializar as mudanças na organização (THIOLLENT, 2002). Na pesquisa aqui proposta, as ações deverão ser direcionadas aos procedimentos que gerenciam os processos de atendimento nível de incidentes abertos, quais são os incidentes mais críticos. Conforme apêndice B.

5.4 – Fase Avaliação

A última fase do método de pesquisa-ação tem como objetivo apresentar e avaliar os resultados obtidos após a intervenção realizada no processo. Para se fazer uma avaliação da intervenção é necessária criar indicadores de desempenho que, de alguma forma, permitam comparar os resultados anteriores e posteriores da pesquisa sobre a atuação no processo explorado.

Neste tipo de intervenção, ou seja, num processo de pesquisa, geralmente são realizadas comparações entre os tempos de levantamento de projetos similares (podendo ser em dias, meses, etc.), contabilizando desde a data de abertura até a data de fechamento ou encerramento.

APÊNDICE – A – Perguntas aplicadas na primeira e segunda etapa das entrevistas

PRIMEIRA ETAPA DE ENTREVISTA
NOME: SETOR: EQUIPE:
Prezados Colegas. Estou realizando um relato técnico do curso de Mestrado em Gerenciamento de Projeto. Escolhi tema do relato técnico proposta de uma área de gerenciamento de mudança baseada em gerenciamento de projeto. Com o objetivo de melhor entender a



realidade da empresa quanto aos problemas que mais se repetem pede-se:

Descrever quais são os problemas mais encontrados que ocorrem no dia a dia detalhando cada um com informações relevantes.

SEGUNDA ETAPA DE ENTREVISTA

NOME:
SETOR:
EQUIPE:

Prezados Colegas.

Continuando o levantamento das informações para o relato técnico do curso de Mestrado em Gerenciamento de Projeto. Escolhi tema do relato técnico proposta de uma área de gerenciamento de mudança baseada em gerenciamento de projeto.

Se pergunta qual o modelo lógico individual utilizado para identificar, diagnosticar e resolver os cinco problemas mais frequentes identificados nos levantamentos realizados até este momento.

Equipe de Suporte: **Sem conectividade**
Equipe Interna: **Aplicativos, Estação, Equipamentos, Impressora e Windows**



X SINGEP

Simpósio Internacional de Gestão, Projetos, Inovação e Sustentabilidade
International Symposium on Management, Project, Innovation and Sustainability
ISSN: 2317-8302



CYRUS Institute of Knowledge
MAKE A DIFFERENCE

CIK 10th INTERNATIONAL CONFERENCE

APÊNDICE B – Resumo da Primeira Etapa das Entrevistas



EQUIPES	Entrevistados	Problema mais frequentes	Descrição
SUPORTE	Nivel 1	Perda de conectividade	Queda interrupção de comunicação Roteador / modem queimados/defeitos Cabo RJ quebrado
		Lentidão	Problemas no Canal Canal Saturado Equipamento do cliente Atualização - Antivirus Infra-estrutura de rede problemática
INTERNO	Nivel 2	Teclado /Mouse	Troca de equipamento
		Video	Troca de equipamento
		Notebook	Memoria, HD , Superaquecimento
		Impressora	falta de conexão, Toner
		Software / Sistemas Operacionais	Lentidão, virus, spywares
		Problemas Operacionais	Falta de conhecimento na operação de equipamentos
CAMPO	Nivel 3	Software / Sistemas Operacionais	Erro de registro do Windows, drive impressora corrompido
		Erros Operacionais	Falta de conhecimento na operação de impressoras e formatação de documentos
		Impressoras	Físico: Cabos e manutenções Software: Instalação
		Conectividade	Cabo de Rede com defeito, maquina fora do Dominio (BM) não instalada placa de rede, conflito de hardware
		Celulares	Troca de equipamento / Bateria
		Notebook	Troca de equipamento / Bateria
LINUX	Nivel 4	Restore de dados (solicitação)	Poderia entrar pelo SAS_BKP, pois o serviço do SER_UNIX é menor
		Envio e recebimento de mensagens	Cliente não consegue enviar e receber e-mail, pois outros provedores bloqueiam o dominio do via-RS
		Probelmas de performance no servidor de hospedagem	Servidor de ZOPE deveria ter sido desativado.
		Agencia Radio Web caindo	Clientes afetados - Receita Federal, Defesa Civil, Site de desenvolvimento GOV Federal
		Apontamento de DNS	Muito trafego de MP3 Site DNS que apontam para servidor UNIX
		Lentidão Internet	Máquinas muito lentas e com pouco espaço ocasionando paradas de serviços. Cliente: PRODESP e Brasilia
Windows	Nivel 5	Agentes de Backup / TNG	Falha de conexão dos agentes que monitora os servidores

6 Apresentação dos Resultados e Análise

A pesquisa aqui reportada transcorreu no período de junho de 2021 a dezembro de 2021, e a equipe formada teve a participação das seguintes áreas: desenvolvimento e suporte.

Nas seções a seguir, apresentam-se as etapas do estudo de caso utilizadas para a obtenção da modelagem do novo processo de desenvolvimento, baseada na exploração e análise do estado atual do processo. As atividades realizadas durante o trabalho estão descritas de forma sequencial. Apresenta-se, também, o procedimento adotado no gerenciamento de cada projeto, baseando-se nas principais áreas do conhecimento, conforme metodologia de gerenciamento de projetos escolhida. Posteriormente, é apresentada a estrutura dos projetos modelos (templates) associada aos projetos de desenvolvimentos da empresa analisada. Na última seção, são apresentados os resultados obtidos com a nova sistemática de gerenciamento dos projetos e o novo modelo de avaliação, através da medição do desempenho dos projetos de desenvolvimento.

6.1 Fase Exploratória

No início da fase exploratória foi criada uma equipe multidisciplinar para trabalhar no projeto descrito na seção anterior. Para a montagem da equipe, foram feitos convites informais aos especialistas das áreas envolvidas. Ainda nesta fase, seguindo o procedimento definido pela empresa analisada, a equipe montou e preencheu uma carta de projeto, modelo de carta particular a empresa analisada, como forma de documentar as perguntas e respostas. (APÊNDICE 1).

Nesta fase, definiu-se realizar diagnósticos internos e externo do processo de desenvolvimento. Os diagnósticos foram realizados por meio de questionários (pesquisa direcionada), através de diálogos com especialistas e usuários, e através do levantamento e análise da documentação gerada por todos os projetos, formando a base de informação para a equipe explorar e analisar o processo de gerenciamento de incidentes e o seu método de gerenciamento dos projetos. A análise realizada nesta etapa foi baseada no diagnóstico interno, já que o estudo de caso está direcionado ao desenvolvimento e não ao desenvolvimento de produto propriamente dito.

No diagnóstico interno, foi realizada uma pesquisa direcionada à obtenção das informações específicas acerca do processo do gerenciamento de projetos da empresa. Em reuniões semanais, a equipe usou as técnicas de brainstorming (para o levantamento dos principais problemas encontrados) e mapeamento do processo (para refinar a compreensão do mesmo). Essas técnicas encontram-se descritas em Payzdek (2000).

6.2 Apresentação do processo atual dos Incidente

A empresa definiu que o gerenciamento de incidentes deverão seguir os mesmos procedimentos e critérios de avaliação, independente da aplicação final. O procedimento criado para estruturar o processo de gerenciamento de incidentes está descrito na empresa analisada por uma norma geral, que faz parte do manual da qualidade. Na norma específica a este processo, o procedimento de desenvolvimento do produto foi denominado de PQD (Planejamento da Qualidade de Desenvolvimento), o qual será o objeto desta análise.

Os aspectos positivos identificados nos projetos analisados durante a pesquisa referem-se basicamente ao conteúdo da documentação analisada. Notou-se que a equipe de projeto conhecia as ferramentas e premissas. Por outro lado, foram constatadas deficiências no planejamento e gerenciamento dos incidentes. Esta conclusão também pode ser derivada da medição dos tempos de conclusão dos projetos.

A avaliação inicial mostrou que o processo de gerenciamentos de incidentes da empresa analisada necessitava de uma reformulação. Os principais problemas relacionados aos indicadores são: i) os analistas priorizavam atividades de apoio aos diretores e superintendentes em detrimento dos projetos; ii) falhas no planejamento dos incidentes levam a equipe executora a revisitar etapas de conclusão das solicitações ou mesmo a retornar aos incidentes já concluídos; iii) falhas no monitoramento dos incidentes resultam em um descaso por parte da equipe com relação ao cumprimento de prazos; iv) o modelo de incidentes em vigor não permitia um feedback da equipe

executora com vistas a alterar ou aprimorar procedimentos previstos; v) a equipe executora trabalhava localmente em etapas dos incidentes sem uma visão global do mesmo e sem participação efetiva nas etapas de planejamento; e vi) falta de recursos humanos para conduzir os incidentes no prazo.

Os indicadores de desempenho do processo de incidentes atual da empresa são apresentados na Figura 2. O indicador Tempo executado/Tempo planejado é mensurável ao final de cada processo. O cenário apresentado na Figura 2 utiliza parcialmente esse indicador, ao considerar o tempo médio executado dos projetos. O indicador número de incidentes é contabilizado quando da abertura da tratativa (ou seja, no início do processo de Planejamento). O indicador número de projetos validados é mensurado ao final do processo.

Processos	Indicadores	Responsável
Abertura do Incidente	Tempo executado/ Tempo	
Tratativa	Planejado	
Etapas de Processo	Nº de Incidente	Desenvolvimento
Verificação	Nº de Incidente Validados	
Validação		

FIGURA 2 – Indicadores de desempenho do processo de desenvolvimento

Fonte: Empresa analisada, 2021

6.3 Fase principal

Finalizada a fase exploratória, a fase principal iniciou com a análise das informações coletadas no diagnóstico interno. Com base nos dados levantados, todos os projetos foram analisados, de forma a avaliar o seu desempenho considerando a abertura do incidente, tratativa do incidente, etapas do processo do incidente, verificação do incidente e a validação. No levantamento realizado foram verificados 27 incidentes concluídos dentro do período de Dezembro de 2021 a Março de 2022.

Com relação ao processo de abertura do incidente, os pontos que foram analisados foram a existência e conformidade com os conceitos com relação na abertura do incidente (descrição do incidente), e o processo status. Na Tabela 3 pode-se visualizar o resultado relativo aos projetos analisados.

TABELA 3|– Avaliação dos Incidentes relativa ao Processo de Iniciação

Áreas do Conhecimento	Conforme	Não Conforme	Percentual conforme
Abertura Incidente	24	3	88,8%
Status do Incidente	15	12	55,5%

Fonte: Empresa analisada, 2022

Na análise realizada pode-se observar que a grande maioria (88,8%) dos projetos possuía a abertura do incidente, principalmente porque dentro do procedimento atual, todo incidente deveria ser aberto um chamado necessariamente deveria ser iniciado utilizando o formulário específico do processo. Em somente três projetos presentes no banco de dados criado pelo usuário não foi encontrado o documento oficial de abertura do incidente.

Ao contrário do status do incidente, um pouco mais da metade (55 %) dos incidentes apresentavam falhas de status.

A tabulação dos resultados sobre a análise realizada nos projetos está descrita na Tabela 4. Nela, pode-se observar o conteúdo dos projetos sob a ótica do gerenciamento de projeto relativo ao processo de planejamento seguindo o modelo escolhido. Com relação aos critérios de avaliação, a equipe definiu dois níveis, conforme ou não conforme. Para ser classificado como conforme, deveria haver algum conteúdo e detalhamento sobre área do conhecimento em análise. Por outro lado, para ser classificado como não conforme, não deveria ser possível correlacionar ou presenciar nenhuma prática e documentação relativa à área do conhecimento que está se analisando.

TABELA 4 – Avaliação dos Incidentes relativa ao Processo de Etapas de Pesquisa

Equipes	Conforme	Não Conforme	Percentual conforme
Suporte	0	27	0,0%
Interno	27	0	100,0%
Campo	5	22	18,5%
Linux	3	24	11,1%
Windows	25	2	92,6%

Fonte: Empresa analisada, 2022

O desempenho do gerenciamento atual dos incidentes sob a ótica do processo de controles de abertura de incidentes foi considerado insatisfatório dentro da visão do modelo escolhido, visto que em algumas áreas, internas, não se teve evidência da prática de aplicação dos conceitos para o processo analisado. Os principais pontos fracos não conforme estão detalhados na sequência desta seção.

Um dos pontos verificados considerado grave foi a falta foi o SUPORTE Na grande maioria dos incidentes, encontrou-se somente a descrição macro do incidente, dificultando entendimento dos analistas. Além disso, em 100% dos casos, não havia dados disponíveis para se fazer uma análise de viabilidade do incidente através do tempo de retorno.

Outras características analisadas nos incidentes estão relacionadas à existência dos procedimentos e sua operacionalização. Apesar da existência do modelo e sequenciamento para o gerenciamento de incidentes, na qual era seguido pelos líderes do atendimento, foi verificada no diálogo realizado com os mesmos, a falta de clareza ou definição dos requisitos que a tarefa demandava. Muitos dos incidentes que eram similares apresentavam documentos com um formato diferente e com as características que foram avaliadas também de forma diferente.

6.4 Fase ação

Finalizada a fase de obtenção e análise dos dados, a equipe de projetos e atendimento começou o processo de montagem e definição do plano de ação. As próprias ferramentas utilizadas nas fases de medição e análise serviram de alguma forma, para direcionar e priorizar as ações que o grupo deveria gerar para solucionar ou melhorar o processo de desenvolvimento.

Dentro da sequência de atividades dos incidentes, após o levantamento e análises feitas pela equipe, iniciou-se o processo de reformulação do procedimento, dando enfoque pela metodologia ITIL. O próprio projeto de reestruturação da sistemática de desenvolvimento será medido com relação à sua eficiência pelos novos indicadores de desempenho, ou seja, pelos indicadores de tempo e custo entre planejado e realizado, após o período de implantação e adaptação desta nova sistemática.

A estrutura deste novo modelo é uma adaptação dos modelos de implementação encontrados na literatura, incluindo principalmente aspectos propostos e comentados no capítulo 1. Embora a metodologia de gerenciamento de incidentes resultante da aplicação do modelo seja específica da empresa analisada, a abordagem de implantação pode ser reproduzida e aplicada em outras empresas.

Os modelos para cada incidente foram criados e estruturados em um software dedicado ao gerenciamento de projetos e modelado seguindo a estrutura no PMBoK (2004). Esta ferramenta ITIL foi adquirida pela empresa durante o projeto de mudança da sistemática de gerenciamento dos projetos aqui reportado. Através da funcionalidade do software, os líderes de projeto deverão, obrigatoriamente, buscar o projeto implementação do ITIL.

Na empresa analisada, o desenvolvimento dos recursos humanos se resume a reuniões periódicas com toda a equipe, apresentação dos objetivos, definição dos papéis e responsabilidades. O objetivo é obter o comprometimento do grupo e, posteriormente, avaliar os resultados e desempenho do projeto e do time. De forma a criar uma cultura de desenvolvimento de equipe, foram incluídas no cronograma dos projetos modelos tarefas em grupo para este fim.

7. Considerações Finais

Na realização deste relato técnico, procurou-se trazer mais agilidade no processo de operação dos técnicos nos chamados de help desk, com a abrangência dos atores nesse processo a empresa, técnicos. Com maior agilidade e a utilização dos recursos disponíveis bem empregados a empresa conseguirá ter um crescimento no mercado atual onde está inserida.

Acredita-se que se a empresa fizer usos das propostas sugeridas neste estudo, a cultura organizacional vai mudar para melhor, mantendo um aprendizado contínuo e vital para seus integrantes com utilização da documentação padrão. Com a equipe bem desenvolvida terão um melhor serviço para apresentar aos seus clientes. Contudo a empresa aproveitara mais seus recursos financeiros, tecnológicos e intelectual, assim estando um passo a frente. O grande desafio do projeto é propor soluções que se adequam ao estilo da empresa, assim escolhendo dentre tantos caminhos disponíveis o que mais se encaixa na cultura organizacional, que a empresa se encontra naquele momento.

Os obstáculos encontrados no desenvolvimento do projeto, estão mais relacionados ao fator humano do que fatores tecnológicos. Os técnicos quando entrevistados não fornecem todas as informações necessárias, por receio ou medo que o acadêmico entregue ao superintendente da empresa pública algum assunto que o desagrade. Quando realizados trabalhos nesse campo é fundamental traçar objetivos claros e reais, fazendo que a empresa consiga aproveitar e realizar sua implementação de verdade, assim não ficando somente no campo do estudo, com as informações coletadas e com as propostas sugeridas. Não são necessárias as vezes, fazer grandes investimentos para solucionar alguns problemas, mas ter boas ideias de solução é fundamental e

ainda mais quando se associa a colaboração dos funcionários.

Referências

- Aguiar João, Pereira Ruben, Vasconcelos, Bianchi Isaias Um modelo de maturidade de gerenciamento de incidentes sem sobreposição para avaliação multi-framework (ITIL, COBIT, CMMI-SVC) volume 13. 2018 .pp 137-163
- Messejana Jose, Pereira Ruben, Ferreira, João C. Baptista Marcia. Análise Preditiva de Incidentes com base em implantação de software. Abril 2019.
- Tadano, J., Ribeiro Quinteiros, P.C., Oliveira, E.A.A.Q. Revista Brasileira de Gestao e Desenvolvimento Regional 2018 8(2), pp. 275-299.
- Dias Freire De Mello, T., Lopes, E.C. Usando o raciocínio baseado em casos em uma metodologia de suporte de decisão para o controle de resolução de incidentes em | Utilizando Raciocínio Baseado em Casos em uma Metodologia de Apoio à Decisão para Controle de Resoluções de Incidentes em TI] 2015 10ª Conferência Ibéria sobre Sistemas e Tecnologias da Informação, CISTI 2015 7170448
- Paredes Chicaiza, M., Pailiacho Mena, V., Robayo Jácome, D. Otimização dos processos do Help Desk: Um foco da ITIL | [Optimización de los Procesos de Mesa de Ayuda: Un Enfoque desde ITIL 2018 Rio Espacios 39(51).
- PMI. (2017). A guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK guide) (6th ed.). Newtown Square, Pennsylvania, USA: Project Management Institute, Inc. Retrieved from www.PMI.org
- ADVANCED PRODUCT QUALITY PLANNING AND CONTROL PLAN (APQP). Reference manual, EUA: AIAG Publications, 1994
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR ISO 10006: Gestão da Qualidade – Diretrizes para a Qualidade no Gerenciamento de Projetos. Rio de Janeiro, 2000
- ATKINSON, R.; CRAWFORD, Lynn; WARD, Stephen. Fundamental uncertainties in projects and the scope of project management. International Journal of Project Management 24, p.687-698, 2006
- BEZERRA, Nelson R. de A; FILHO, José R. de F. Ferramentas para controle do prazo de projetos. IV Seminário Fluminense de Engenharia - Niterói, 2005
- CASTRO, Silvio W. Aurélio. Falso Controle de Projetos, como evitar. Revista mundo PM, Curitiba, N° 2 ano 1, p. 14 – 19, Editora Mundo, 2007
- CAUCHIK MIGUEL, Paulo A.; SEGISMUNDO, André. An analysis of portfolio management in new product development: a case study in a truck company. Universidade de São Paulo, Product: Management & Development, v. 4 n.2, dez. 2006

- CAVALIERI, Adriane; DINSMORE, Paul C. Gerenciamento de Projetos. Rio de Janeiro: Qualitymark Editora Ltda, 2006
- CLELAND, Davis I. Project management: strategic design and implementation. 2nd ed. Boston: MacGraw-Hill, 1994
- CRUZ, Amaury B.; FERNANDES, Elton; LIMA, Solange; ARAÚJO, Renato S.B. Uma abordagem comparativa do gerenciamento da qualidade do Projeto. XXVI ENEGEP – Fortaleza – CE - BRASIL – 2006
- DIAS, Marisa V. Bôas. Um novo enfoque para o Gerenciamento de Projetos de Desenvolvimento de Software. São Paulo: Universidade de São Paulo – Departamento de Administração da Faculdade de Economia. Dissertação de Mestrado, 2005
- KERZNER, Harold. Project Management: a systems approach to planning, scheduling and controlling. New York: Van Nostrand Reinhold, 1992
- KIRST, Ronald W. Implementação de Gerenciamento de Projetos em uma Empresa
- KOLLTVEIT, Bjorn J., KARLSEN, Jan T., Gronhaug, Kjell; Perspective on project management. International Journal of Project Management 25, 3-9, 2007
- MARTINSUO, Miia; LEHTONEN, Paivi. Role of single-project management in achieving portfolio management efficiency. International Journal of Project Management 25, p.56-65, 2006
- MAXIMIANO, Antônio.C. O Gerente de Projetos: um "ator" com vários personagens. Revista de Administração, São Paulo 1997
- MAXIMIANO, Antonio C. Administração de Projetos. São Paulo: Atlas, 2002.
- MICCOLI, Wilson R.V. Sistematização das Metodologias atuais de Gerenciamento de Projetos nas Indústrias de Grande Porte da Grande Curitiba: Um estudo de multi-casos -Curitiba: Universidade Federal do Paraná - Engenharia Mecânica - Dissertação de Mestrado, 2004
- MORAES, Renato de O.; LAURINDO, Fernando J. Barbin. Um estudo de caso de gestão de portfolio de projetos de tecnologia a informação. Gestão e Produção, v.10, n.3, p.311-328, dez. 2003
- MÜLLER, Ralf; TURNER, J. Rodney. Matching the project manager's leadership style to project type. International Journal of Project Management 25, 21-32, 2007
- PAIVA, E.; FENSTERSEIFER, J. Estratégias de Produção. Porto Alegre: Escola de



X SINGEP

Simpósio Internacional de Gestão, Projetos, Inovação e Sustentabilidade
International Symposium on Management, Project, Innovation and Sustainability
ISSN: 2317-8302



CIK 10th INTERNATIONAL CONFERENCE

PAULA, Istefani C. de; SANT'ANNA, Ângelo M. O.; BIASOLI, Patrícia K.; RIBEIRO, DUARTE, José L. Análise da metodologia Seis Sigma e Gestão de Projetos. XXVI ENEGEP – Fortaleza – CE - BRASIL - 2006

- PINTO, Ricardo L. Evolução da estrutura organizacional ao longo do ciclo de vida do projeto: um estudo de caso. São Paulo: Universidade de São Paulo - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade - Dissertação de Mestrado, 2002
- PRADO, Darci Santos do. Planejamento e Controle de Projetos. Belo Horizonte, MG: Editora de Desenvolvimento Gerencial, 1998
- PRIKLADNICKY, Cecilio. Gerenciamento de Projetos Aplicado em Pequenas e Médias Indústrias de Bens de Capital Sob Encomenda. Porto Alegre: Universidade federal do Rio Grande do Sul - Escola de Engenharia - Dissertação de Mestrado Profissionalizante, 2003
- PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK 2004 Guide). Pennsylvania: Project Management Institute Inc., 2004.
- PYZDEK, Thomas. Quality Engineering Handbook. Nova York: 2000
- RAUTIAINEN, Kristian; NISSINEN, Maarit; LASSENIUS, Casper. Improving Multi-Project Management in Two Product Development Organizations. Proceedings of the 33rd Hawaii International Conference on System Sciences - Helsinki University of Technology -2000