

Análise da Ferramenta SERVICENOW junto ao time de Mainframe – IMS DBA da empresa IBM Brasil

Elaborador:	Patrícia Barbosa Pacheco
Elaborador:	Vítor Augusto Silighini
Orientador:	Edson Roberto Gasetta

FICHA CATALOGRÁFICA – Biblioteca Fatec Americana - CEETEPS

Dados Internacionais de Catalogação-na-fonte

S576a SILIGHINI, Vitor Augusto

Análise da ferramenta SERVICENOW junto ao time de mainframe – IMS DBA da empresa IBM Brasil / Vitor Augusto Silighini, Patricia Barbosa Pacheco. – Americana, 2019.

17f.

Relatório técnico (Curso Superior de Tecnologia em Segurança da Informação) - - Faculdade de Tecnologia de Americana – Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza

Orientador: Prof. Ms. Edson Roberto Gasetta

1 Sistemas de informação - governança I. PACHECO, Patrícia Barbosa II. GASETA, Edson Roberto III. Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza – Faculdade de Tecnologia de Americana

CDU: 681.518.3

Faculdade de Tecnologia de Americana

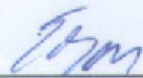
Patrícia Barbosa Pacheco
Vitor Augusto Silighini

**Análise da ferramenta SERVICENOW junto ao time de
mainframe – IMS DBA da empresa IBM Brasil**

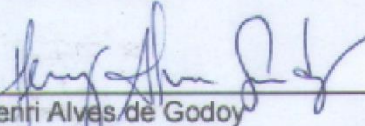
Trabalho de graduação apresentado
como exigência parcial para obtenção do
título de Tecnólogo em Segurança da
Informação pelo Centro Paula Souza –
FATEC Faculdade de Tecnologia de
Americana.
Área de concentração: Segurança da
Informação.

Americana, 12 de Junho de 2019.

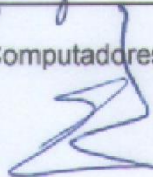
Banca Examinadora:



Edson Roberto Gaseta
Mestre em Gestão de Redes de Telecomunicações
Fatec Americana



Henri Alves de Godoy
Mestre em Redes de Computadores
Fatec Americana



Eduardo Antonio Vicentini
Mestre em Direito
Fatec Americana

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	5
1.1 GSTI Gerenciamento de serviços de TI	5
2 DESENVOLVIMENTO	5
2.1 APRESENTAÇÃO DO TIME DE IMS DBA.	5
2.2 ITSM e o ITIL	7
2.3 <i>SERVICENOW</i>	8
2.4 <i>SERVICENOW</i> EM GERENCIAMENTO DE SERVIÇO DE TI	8
2.4.1 Gerenciamento de Incidentes	9
11	
2.4.2 Gerenciamento de Mudanças.	12
2.4.3 Gerenciamento de Solicitações.....	14
3 RESULTADOS.....	15
4 CONSIDERAÇÕES FINAIS	16
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	17

Lista de figuras

FIGURA 01 - Modelo de Incidente.....	9
FIGURA 02 - Processo do Incidente.....	11
FIGURA 03 - Processo de Mudança.....	14
FIGURA 04 - Processo de Solicitação.....	15

Lista de tabelas

TABELA 01 - Clientes IMS DBA.....	6
--	----------

1 INTRODUÇÃO

1.1 GSTI Gerenciamento de serviços de TI

IT Service Management ou o ITSM, é nada mais do que Gerenciamento de Serviços de TI, sendo assim sua sigla em português GSTI. Basicamente é a estrutura utilizada para melhoria de serviços que trata de gerenciar os sistemas de informação que entregam valor a seus clientes. Sendo o objetivo do GSTI tornar todo o processo mais gerenciável e prover a qualidade e controle dos serviços.

Os serviços de TI devem atender às necessidades de seus clientes, sendo eles internos ou externos, em seus negócios e organizações que podem ser de diversos tipos, tendo necessidades e restrições bem diferentes uma da outra devido a sua área de atuação

Dessa forma, considera-se uso de uma ferramenta de Gerenciamento de Serviços de TI junto ao setor de *Mainframe – IMS DBA* na empresa IBM Brasil. Considerando que, o serviço prestado pelo time mencionado necessita de uma ferramenta para gerenciar seus incidentes, mudanças, problemas e solicitações junto aos bancos de dados os quais o sistema *IMS – Integrated Management System* - gerencia, com esse projeto então, será possível demonstrar como a ferramenta *ServiceNow* permite uma melhor concentração dos serviços de TI prestados, de uma maneira mais organizada, rápida e com as informações necessárias para possíveis auditorias no futuro.

2 DESENVOLVIMENTO

2.1 APRESENTAÇÃO DO TIME DE IMS DBA.

O time em questão fica sob o setor de *GTS – Global Technology Services*, junto a área de *Mainframe – Commercial Accounts*. *Commercial Accounts* são clientes os quais a IBM possui contratos, ou seja, empresas que terceirizaram seus serviços de mainframe.

Os setores internos da área de mainframe são divididos nos tipos de subsistemas instalados nesses computadores. O *IMS* é um deles, sendo esse um gerenciador de banco de dados e de transações.

O *IMS* é muito utilizado em empresas do ramo financeiro, como seguradoras, financiadoras, bancos, etc. Eles utilizam tal sistema devido ao fato de que eles precisam de um computador com grande disponibilidade, integridade e confidencialidade de e com alta possibilidade de realizar transações. A utilização da ferramenta de GSTI auxilia, aliada ao sistema *IMS*, auxilia na prestação de serviços baseados nos conceitos supracitados. SÊMOLA (2003, p. 45), conceitua confidencialidade, integridade e disponibilidade como:

Confidencialidade – Toda informação deve ser protegida de acordo com o grau de sigilo se seu conteúdo, visando a limitação de seu acesso e uso apenas as pessoas para quem elas são destinadas.

Integridade – Toda informação deve ser mantida na mesma condição em que foi disponibilizada pelo seu proprietário, visando protege-las contra alterações indevidas, intencionais ou acidentais.

Disponibilidade – Toda informação gerada ou adquirida por um indivíduo ou instituição deve estar disponível aos seus aos seus usuários no momento e que os mesmos delas necessitem para qualquer finalidade.

As funções do *IMS* são divididas em duas: *IMS DB* e *IMS DC*.

- *IMS DB*: Sendo responsabilidade do time de *IMS DBA Support*, suas principais atividades a serem realizadas é garantir que os bancos de dados do gerenciador *IMS* estejam disponíveis e que tenham capacidade de armazenamento suficientes. Também é de responsabilidade desse time, aumentar o tamanho do banco caso necessário, realizar uma reorganização, recuperar o banco em caso de corrupção de dados, etc.

- *IMS DC*: É de responsabilidade do time de *IMS System Support*. As principais atividades que esse time realiza é: realizar a instalação do gerenciador *IMS*, bem como, realizar upgrades do mesmo, adicionar ferramentas específicas, *troubleshooting* de problemas, entre outras atividades correlatas.

O time de *IMS DBA Support* presta serviço para 13 clientes, e esses clientes são divididos em dois grupos, conforme mencionado na tabela 01.

TABELA 01 - Clientes IMS DBA

ACE	Amerirprise
CNH	American Express
Caterpillar	Hartford Insurance Group
FFIC (Allianz)	Ahold
Honda	Scotiabank
National Bank of Canada	Nasco
Sasktel	

Fonte: Próprio autor.

Vale ressaltar que a maioria das empresas acima possui alguma relação com prestação de serviços no âmbito financeiro, sendo alguns bancos e outras, empresas financiadoras e seguradoras.

Para o atendimento e gerenciamento de seus serviços de TI, as empresas acima, utilizam-se da ferramenta *ServiceNow*, onde os seus incidentes, mudanças no sistema, solicitações e problemas no ambiente são direcionados para o time de *DBA* e um analista responsável realizará o atendimento.

2.2 ITSM e o ITIL

Como dito anteriormente, o *ITSM*, do português GSTI é a forma como se gerencia os serviços de TI, e também pode oferecer serviços de TI que entregam valor aos clientes. A forma como gera e sua qualidade é obtida se utilizando um método, no caso da ferramenta do *ServiceNow*, se trata da ITIL.

A ITIL (*IT Infrastructure Library*) em português, Biblioteca de Infraestrutura de Tecnologia da Informação, foi criada em 1989 e vem se atualizando desde então, a versão usada atualmente é a ITIL 2011, V3 atualizada (e está prevista uma atualização para o primeiro semestre de 2019) e é atualmente composta por um conjunto de 5 livros, sendo esses:

- **Estratégia de serviço:** Refere-se ao entendimento do que os clientes de TI são, e que os serviços oferecidos encontrem com as necessidades e as capacidades dos recursos para a entrega dos serviços.

- **Desenho de serviços:** É a garantia que os serviços novos e suas alterações são desenhadas efetivamente para combinar com as expectativas dos clientes, incluindo a tecnologia, arquitetura e os processos que serão solicitados.

- **Transição de serviços:** Inclui o gerenciamento e a coordenação dos processos, sistemas e funções solicitadas para iniciação, construção, teste e implementação daquilo a ser lançado no ambiente de produção, estabelecendo os requisitos do cliente.

- **Operação de serviço:** Uni a coordenação e o cumprimento das atividades e processos necessários para prover e gerenciar os serviços para os negócios e usuários e clientes com o gerenciamento da tecnologia, facilidades e pessoas necessárias para prover o suporte nos serviços.

- **Melhoria continuada de serviço:** Contempla as seguintes ações; medir e analisar os alcances de níveis de serviço, comparando com níveis de acordo de serviço; recomenda melhorias em todas as fases do processo; introduz atividades que podem melhorar a qualidade, eficiência, eficácia e a satisfação do cliente dos serviços de TI; operar um custo mais efetivo de TI; usar métodos de gerenciamento que se adequem para a melhoria das atividades.

A ITIL provê de forma detalhada as instruções para os processos mais importantes de TI em uma organização, estando inclusas informações sobre procedimentos, tarefas, funções e responsabilidades. Essas instruções servem de base para os *frameworks* a serem criados

visando a individualidade de cada negócio. O Gerenciamento de serviços de TI baseado em ITIL provê uma maximização dos serviços, promove a qualidade, reduz desperdício de recursos e conseqüentemente traz satisfação ao cliente (interno ou externo) atendendo ao seu negócio, por meio de um conjunto de processos de TI estruturados.

2.3 *SERVICENOW*

Grandes empresas de TI, ainda mais nos dias atuais necessitam de softwares ou ferramentas que possam atender as necessidades das suas demandas. Ter uma maneira de monitorar, organizar, gerenciar e auditar seus incidentes, mudanças, solicitações, entre outras atividades, entra num fator principal fator de sucesso, pois só assim ela será capaz de se manter no mercado, pois terá um controle total de tudo o que se pode ocorrer junto aos seus ativos. Não possuir uma ferramenta desse estilo pode causar problemas graves de continuidade da organização, pois eventos assim podem ser de grande impacto para diversos âmbitos da própria empresa ou de seus clientes.

ServiceNow é uma empresa que entrega fluxos de trabalho que criam experiências para desempacar a produtividade.

O *ServiceNow* também o nome da ferramenta que tem como foco o gerenciamento de serviços de TI. De acordo com o próprio site da empresa, os produtos oferecidos possuem foco em: Serviços de *Cloud*, serviços de gerenciamento de TI, Gerenciamento de Operações de TI, gerenciamento de negócios de TI, Segurança, Serviços do Cliente, Entrega de Serviços de RH e desenvolvimento de aplicações,

Ainda de acordo com o site da empresa *ServiceNow*, é dito que com o produto de gerenciamento de serviço de TI, seu propósito é “transformar o impacto, a velocidade e a entrega de TI.”.

2.4 *SERVICENOW* EM GERENCIAMENTO DE SERVIÇO DE TI

O *ServiceNow* oferece diferentes segmentos para gerenciar seus serviços de TI, separados em tipos, para melhor administração dos mesmos. Tais serviços os quais, este setor da IBM faz uso dos:

- Gerenciamento de Incidentes
- Gerenciamento de Mudanças ou *Releases*
- Gerenciamento de Solicitações

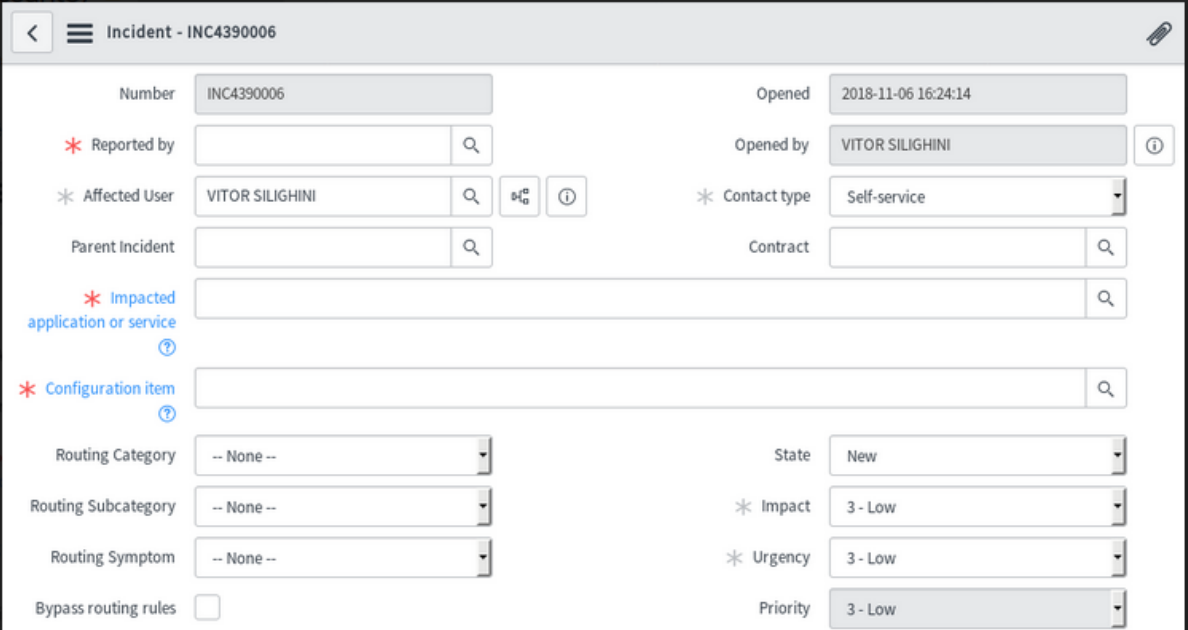
2.4.1 Gerenciamento de Incidentes

SELIG (2015, p. 214) o gerenciamento de incidentes é: “(...) o processo de login, registro e resolução de incidentes. Restaurar a operação normal do serviço o mais rápido o possível e minimizar impactos adversos nas operações de negócio(...)”.

Para o time de *IMS DBA*, ou um incidente seria alguma coisa que interfere diretamente o seu serviço, ou seja, um banco de dados corrompido por alguma aplicação, algum script que fez com que o banco de dados não esteja disponível no momento, alguma reorganização, ou qualquer outro evento relacionado a isso que não garanta a disponibilidade do banco de dados para utilização efetiva.

Quando isso ocorre, o time do primeiro nível da empresa contratada, que é o time de Operações, cria um Incidente utilizando da ferramenta do *ServiceNow*, abaixo consta uma imagem exemplo da abertura de um Incidente junto a empresa CNH:

FIGURA 01 - Modelo de Incidente



The screenshot shows the 'Incident - INC4390006' form in ServiceNow. The form is organized into several sections:

- Header:** Incident - INC4390006
- Basic Information:**
 - Number: INC4390006
 - Opened: 2018-11-06 16:24:14
 - Reported by: [Empty field]
 - Opened by: VITOR SILIGHINI
 - Affected User: VITOR SILIGHINI
 - Contact type: Self-service
 - Parent Incident: [Empty field]
 - Contract: [Empty field]
- Advanced Information:**
 - Impacted application or service: [Empty field]
 - Configuration item: [Empty field]
 - Routing Category: -- None --
 - Routing Subcategory: -- None --
 - Routing Symptom: -- None --
 - Bypass routing rules:
 - State: New
 - Impact: 3 - Low
 - Urgency: 3 - Low
 - Priority: 3 - Low

Fonte: *Screenshot* da ferramenta elaborado pelo próprio autor.

Nessa primeira tela, cada campo representa o seguinte:

- *Number* (número): é o número do Incidente que é gerado automaticamente pela ferramenta.
- *Opened* (aberto em): é a data e o horário exato da abertura do incidente
- *Reported By* (reportado por): é o nome da pessoa que verificou o incidente. Pode ser ou não a mesma que o abriu.
- *Opened by* (aberto por): é o nome da pessoa que abriu o incidente.

- *Affected User* (usuário afetado): nome da pessoa responsável pelo tratamento do Incidente.
- *Contact type* (tipo de contato): a forma em que o incidente foi encaminhado para a pessoa, podendo ser via Chat, E-mail, telefone, acionamento via pager ou pessoalmente.
- *Parent Incident* (incidente parente): se acaso o incidente já tiver relacionado a algum outro incidente, aí aparecerá o número de seu “pai”.
- *Contract* (contrato): número do contrato do usuário que abre o incidente.
- *Impacted application ou service* (Aplicação ou Serviço Impactados): a pessoa que abriu o incidente deve informar o que esse está afetando.
- *Configuration Item* (Item de configuração): similar ao anterior, esse a pessoa deve informar em qual aplicação ou serviço ocorreu o incidente (podendo ser o mesmo que ela está afetando).
- *Routing Category* (Categoria do roteamento): informar o que está sendo afetado pelo incidente. Opções: Banco de Dados, Serviço do Usuário Final, *Hardware*, Infraestrutura, Rede, *Software*, aplicação ou outros.
- *State* (estado): estado do incidente. Opções: Novo ou assinado. Assinado significa que alguém já verificou o incidente e está trabalhando na resolução do mesmo.
- *Routing Subcategoria* (Subcategoria do roteamento): informar o que está sendo afetado pelo incidente. Opções: Catálogo, Banco de Dados, Instância, Servidor, Ferramentas de Colaboração, Telecomunicação, Cartões, Componentes, Computadores, *Mainframe*, entre outros possíveis equipamentos de TI que a empresa ter).
- *Impact* (impacto): Qual é o impacto que esse incidente está causando para a empresa. No caso da CNH, esse se qualifica como: 0 – Muito Alto, 1 – Alto, 2 – Médio, 3 – Baixo.
- Vale ressaltar que isso varia de empresa para empresa, no acordo feito com a IBM na hora do fechamento do contrato.
- *Routing Symptom* (Sintoma de roteamento): Preenchido automaticamente pela ferramenta após preencher uma das opções acima.
- *Urgency* (urgência): Qual é a urgência do atendimento. Da mesma forma que o impacto, esse é verificado por níveis 0 – Muito Alto, 1 – Alto, 2 – Médio, 3 – Baixo.
- *Bypass Routing Rules*: (Ultrapassar as regras de roteamento): Escolhido pelo operador para não se utilizar das regras pré-estabelecidas de escalonamento.
- *Priority* (Prioridade): Estabelecido de acordo com o tipo de aplicação, sistema ou produto. Também é verificado por níveis: 0 – Muito Alto, 1 – Alto, 2 – Médio, 3 – Baixo.

FIGURA 02 - Processo do Incidente

Fonte: Próprio autor.

- **Ocorrência do Incidente:** É o momento onde o suporte, dependendo do nível de prioridade estabelecido, o suporte de *IMS DBA* deve operar em certos períodos. Por exemplo: Prioridade 3 tem um tempo estabelecido de até 3 dias para ser resolvido o incidente, já uma prioridade 0 tem até 2 horas.

Ressalta-se também que os níveis mais altos de prioridade devem ser resolvidos em qualquer momento, ou seja, inclusive de madrugada ou feriados. Por isso, no time de *IMS DBA* há o sistema de plantonista, onde um suporte de *IMS DBA* fica disponível para atender os incidentes fora do horário comercial, de fins de semana e de feriados.

Em casos de incidentes de alta prioridade, se o suporte de *IMS DBA* não atender o incidente no tempo determinado, sua liderança primária – líder de time – será acionada. E caso, o tempo fique cada vez mais longo, o escalonamento acontece e o próximo da lista a ser acionado é o gerente, e depois, o gerente da área de mainframe – 2ª linha.

- **Confirmação do Incidente:** O suporte verifica junto a ferramenta todas as informações que constam na ferramenta, para realizar o tratamento. Isso é feito logo após o seu acionamento.

- **Tratamento do Incidente:** Nessa etapa é onde o suporte realiza as devidas ações necessárias para o tratamento do incidente, onde ele utiliza a *LOG* de atividades para inserir informações do tratamento desse serviço. Ainda é importante que o suporte mantenha o incidente com as informações sempre atualizadas, por exemplo, se o incidente estiver pendente de finalização, ele tem a obrigação de atualizar a ferramenta com tal informação.

- **Fechamento do Incidente:** Assim que o incidente for tratado com sucesso, o suporte de *IMS DBA* deve fechá-lo. As informações de resolução devem ser preenchidas pelo mesmo e, em alguns clientes, devido a facilidade de flexibilização do produto *ServiceNow*, a ferramenta permite que o Incidente, mesmo que ele esteja “Fechado” fique aparecendo para o time de suporte, onde o mesmo poderá ser submetido a auditoria, caso necessário.

Há incidentes em que o impacto junto ao sistema é tão significativo que, esse, necessita de uma “Mudança” junto ao sistema, para que esse não venha a ocorrer mais.

2.4.2 Gerenciamento de Mudanças.

SELIG (2015, p. 212) define gerenciamento de mudanças como: “O processo de controlar mudança para melhorar a infraestrutura e o serviço com o mínimo de agravantes”.

As mudanças devem ser, primeiramente, identificadas ou pelo suporte de IMS DBA ou pelos times de aplicação que usam esses bancos. Muitas vezes, o time de aplicação fará alguma mudança também pela sua aplicação e necessita que o banco também seja modificado.

O suporte de *IMS DBA*, primeiramente, deve fazer um plano de implementação da mudança. Ele identificará o dia, o que será afetado, quanto tempo, quantas pessoas o acompanharão, quem confirmará a alteração, e, por fins de segurança, a possibilidade de reverter a mudança e quais os impactos que essa causará de alguma coisa não acontecer como planejado.

Após esse plano ser estabelecido, o suporte de *IMS DBA* irá abrir uma Mudança junto o *ServiceNow*. Nesse momento, da mesma forma que um incidente, a ferramenta automaticamente criará um número e preencherá os campos padrões de acordo com o seu cadastro na ferramenta (Nome, setor, função, etc). Cabe agora o suporte de *IMS DBA* preencher o resto das informações, de acordo com o necessário. Por exemplo, é necessário inserir o banco de dados que será modificado, o sistema, qual aplicação será afetada, e por fim, o tempo da execução.

A ferramenta automaticamente preencherá os aprovadores da mudança. Entre eles, estarão o gerente de mudanças do cliente, o gerente do time de aplicação, outra pessoa do seu próprio time para fazer uma *doublecheck* das informações ali colocadas.

Após a abertura da mudança junto ao *ServiceNow*, é necessário participar de reuniões juntamente com o Gerente de Mudanças do cliente. Esse gerente de mudanças tem conhecimento de todo o sistema e verificará se a sua mudança é realmente necessária e se o impacto no sistema não será prejudicial ou ainda, se essa mudança precisará de alterações.

O suporte de *IMS DBA* entrará na reunião e fará uma defesa de sua mudança, informando as mesmas informações colocadas junto a mudança aberta no *ServiceNow*. Após analisar, o gerente de mudanças poderá aprovar ou não. Caso aprovado, o suporte de *IMS DBA* deverá verificar se ainda falta aprovações para sua mudança, e se ainda faltar, deverá enviar e-mails para os responsáveis das aprovações. Caso ela for rejeitada, o suporte de *IMS DBA* realizará modificações necessárias no plano de implementação da mudança para que ela possa ser aprovada.

Vale ressaltar que uma mudança junto a um banco de dados deve ser solicitada e defendida alguns dias antes de realmente ser efetivada. Nenhuma mudança deve ser aplicada no sistema se de fato ela não conter as aprovações necessárias.

Se caso o suporte de *IMS DBA* realizar a mudança no sistema sem as aprovações, ele pode estar sujeito a auditoria, e se for confirmado a mudança, o mesmo sofrerá de advertências, ou até mesmo suspensão do cargo.

Após a aprovação total da mudança, o suporte de *IMS DBA* deverá informar a todos do time e ainda para sua liderança, o dia, o horário e o que será mudado junto aos bancos de dados, e nesse momento, é necessário solicitar uma possível ajuda para realizar a modificação.

Para realizar a mudança, como já informado anteriormente, é preciso verificar um horário onde os bancos de dados não estejam sendo usados pelos usuários ou pela aplicação. Geralmente a janela de manutenção dos clientes ocorre de madrugada de fim de semana, mas isso varia de aplicação e de cliente.

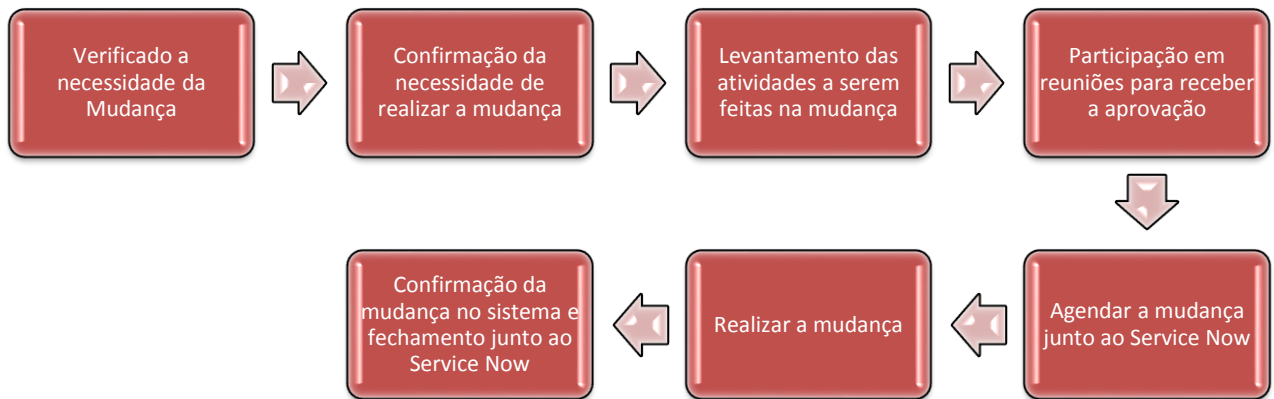
Durante a aplicação da mudança, o suporte de *IMS DBA* deve sempre anotar as alterações que foram feitas. Caso ele encontre algum problema durante a mudança, ou ainda, algum problema venha ocorrer futuramente, ele terá o maior número de informações possíveis que o sistema lhe deu para que seja possível realizar o reverso da mudança.

O suporte de *IMS DBA* deverá abrir o *ServiceNow* no momento da mudança, quando iniciar o horário da mudança, ele deve mudar o status da mudança no *ServiceNow* para “Em Progresso”.

Se acaso, por algum motivo, a mudança tenha que ser parada, ele deverá retornar o *ServiceNow* e modificar o status da mudança para “Pendente”.

Se acaso ocorrer algum problema junto a mudança e ela for cancelada, ele retornará ao *ServiceNow* e mudará o status para “Cancelada, reverso realizado”.

E por fim, se ele finalizar a mudança, ele retornará para o *ServiceNow* e mudará o status para “Implementada”. Esse status permanecerá até que a aplicação responsável verifique se a mudança ocorreu sem nenhum problema, e após isso, o próprio time de aplicação poderá mudar o status para “Fechado, implementado com sucesso” ou “Fechado”.

FIGURA 03 - Processo de Mudança

Fonte: Próprio autor

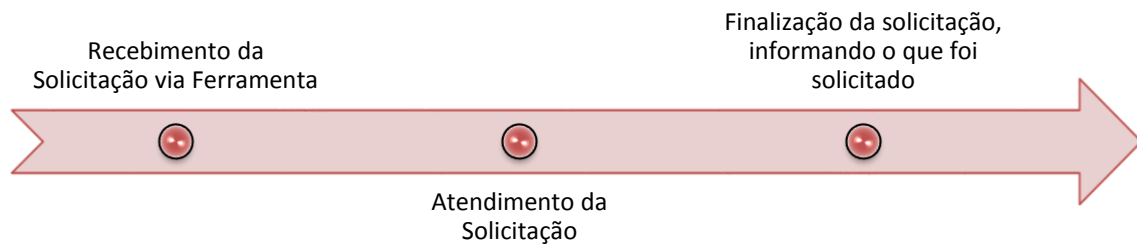
2.4.3 Gerenciamento de Solicitações.

SELIG (2015, p. 210) conceitua o gerenciamento de solicitações da seguinte forma: “inclui descrições detalhadas e o status de todos os serviços e processos de negócios que são suportados”.

Em casos de caráter informativo, como por exemplo, quantidade de segmentos de um certo banco de dados, quando foi a última reorganização de um determinado banco, ou qualquer outra informação a qual não venha a realizar uma modificação no ambiente de produção junto ao banco, ou seja, que essa venha a pará-lo por algum momento, o time de *IMS DBA* utiliza-se do processo de solicitações.

Tais solicitações são requeridas via o *ServiceNow* pelo solicitador, podendo esse ser alguém do time de aplicação ou algum time que contenha a relação ao serviço de *IMS DBA*.

Vale ressaltar com as novas políticas da IBM quanto ao processo de gerenciamento de serviços de TI, todos os tipos de solicitações referentes a *IMS* devem, preferencialmente, vir via *ServiceNow*, porém, em alguns casos, tais solicitações vem primeiramente por e-mail. Dependendo do nível de informação necessária, é recomendável responder ao solicitante, que o mesmo venha a abrir uma solicitação pela ferramenta.

FIGURA 04 - Processo de Solicitação

Fonte: Próprio autor.

- **Recebimento da solicitação via ferramenta:** O suporte responsável verificará o que foi pedido via ferramenta, observando as informações, data de entrega, forma da entrega, horário, quem solicitou, nível de criticidade.

- **Atendimento da solicitação:** O suporte responsável realizará o atendimento do que foi solicitado, dentro do prazo informado.

- **Finalização da solicitação, informando o que foi solicitado:** O suporte entregará o que pedido via ferramenta, dentro do prazo estabelecido, e por fim, fechará a solicitação junto ao *ServiceNow*.

3 RESULTADOS

Durante a realização desse projeto, foi a transição e instalação da ferramenta *ServiceNow* para um dos clientes suportados do time de *IMS DBA*. O processo de migração da ferramenta durou próximo a dois meses.

O cliente em questão utilizava-se de uma outra ferramenta de Gerenciamento de Serviços de TI, em uma versão anterior que não possuía tantos recursos de segurança e não possuía tantas facilidades. Após a aplicação do *ServiceNow*, os seguintes resultados foram alcançados:

- Maior segurança, pois inclui-se um fator a mais de autenticação, que é o uso de um Token que está atribuído ao usuário e senha de cada um dos suportes de *IMS DBA*. Isso garantiu que somente o próprio suporte usará o seu usuário e senha, pois esse *Token* era instalado junto ao celular pessoal ou no *Notebook*.

- maior confidencialidade e integridade dos dados, pois, o *ServiceNow* garantiu que todas as informações referentes aos incidentes, mudanças e solicitações fossem armazenadas de uma forma mais organizada e simples, permitindo auditorias menos complexas futuramente, caso necessário.

- maior facilidade de uso, pois o *ServiceNow*, conforme citado em capítulos anteriores, tem uma interface maior ao usuário.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esse projeto em questão, trouxe como principal foco a utilização de um gerenciador de serviços de TI em um time de uma empresa multinacional, que, por meio de fluxogramas, imagens, e tópicos, demonstrou se o uso da ferramenta, seu funcionamento, baseando nos serviços de TI: Incidentes, Mudanças e Solicitações.

Demonstrou-se a ainda o que é o *ServiceNow*, sendo que esse além de uma ferramenta para gerenciamento de serviços de TI, trata-se de uma empresa como diversos ramos de atuação.

Considera-se então o tema apresentado, pois, conforme elucidado durante a construção do trabalho, é necessário que as empresas, independente se elas são de grande ou pequeno porte, utilizem um gerenciador de serviços de TI. O *ServiceNow*, por ter como base a ITIL, que também foi exemplificada durante a construção do trabalho, garante a entrega dos serviços de TI de maneira eficaz, portanto, permitindo que o serviços de TI tenham como base, alguns dos pilares da segurança da informação.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALBERTIN, Rosa Maria de Moura; ALBERTIN, Alberto Luiz. **Estratégias de governança de tecnologia da informação**. Rio de Janeiro: Campus, 2010.

CHIARI, Rêne. **O que é ITIL? Tudo o que você precisa saber sobre o tema**. [S. l.], 15 out. 2016. Disponível em: <https://www.itsmnapratica.com.br/tudo-sobre-til/>. Acesso em: 7 nov. 2018.

GERENCIAMENTO de serviços de TI. [S. l.], 15 ago. 2011. Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Gerenciamento_de_servi%C3%A7os_de_TI. Acesso em: 5 nov. 2018.

INFORMATION Technology Infrastructure Library. [S. l.], 10 out. 2014. Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Information_Technology_Infrastructure_Library. Acesso em: 5 nov. 2018.

ITSM x ITIL: Qual é a diferença?. [S. l.], 22 fev. 2017. Disponível em: <https://www.unionti.com.br/blog/itsm-x-til-qual-e-a-diferenca/>. Acesso em: 7 nov. 2018.

SELIG, Dr. Gad J. **Implementing effective IT governance and IT management**. Zaltbommel: Van Haren, 2008.

SÊMOLA, Marcos. **Gestão da segurança da informação**, uma visão executiva. Rio de Janeiro: Campus, 2003.

VEYRAT, Pierre. **O que significa ITIL para empresas e profissionais de TI**. [S. l.], 29 ago. 2016. Disponível em: <https://www.venki.com.br/blog/o-que-significa-til/>. Acesso em: 8 nov. 2018.