

HELP DESK: capacitação de recursos humanos e gestão de ordens de serviços em uma instituição de ensino militar

Yan Carlos dos Reis Rosa (Centro Universitário do sul de Minas - UNIS) yandosreis@hotmail.com
Marcelo Nogueira Loures (Centro Universitário do sul de Minas - UNIS) marceloloures@hotmail.com
André Pacífico de Souza (Centro Universitário do sul de Minas - UNIS) andrepsouza@unis.edu.br
Gustavo Ferreira Rabelo Garcia (Centro Universitário do sul de Minas - UNIS) gustavo.garcia@unis.edu.br

Resumo:

Este trabalho demonstra a implementação de um sistema de *Help Desk* em um setor de tecnologia da informação em uma instituição de ensino militar do Exército Brasileiro. Tal abordagem se faz necessária através da grande desorganização e falta de padronização no recebimento de ordens de serviços, pedidos de manutenção e solicitação de materiais de informática. O objetivo deste trabalho é apresentar a importância da centralização do recebimento das ordens de serviços no sistema, executando uma filtragem inicial do que é o problema e qual o setor poderá solucionar, e o desenvolvimento de um mecanismo de apoio operacional para capacitar o militar a prestar atendimentos iniciais. Esse trabalho demonstra que é possível obter um aumento da produtividade da seção de informática. O sistema criará uma barreira de contato entre o cliente com o suporte técnico que solucionará o problema, gerando ao suporte uma liberdade de gerenciamento de chamados aumentando a produtividade de cada técnico sem que o mesmo seja interrompido durante suas atividades. Este propósito será conseguido através de percepções visuais e pesquisas de campo, para identificar as falhas do processo e desenvolver melhorias para o sistema. Essa pesquisa será realizada no setor de TI da Escola de Sargentos das Armas -ESA.

Palavras chave: *Help Desk*, *Service Desk*, Produtividade, Sistemas.

HELP DESK : human resources training and service order management in a military education institution

Abstract

This work demonstrates implementation of a *Help Desk* system in one sector of information technology in a military education institution of the Brazilian army. Such an approach is necessary through the great disorganization and lack of standardization on receipt of service orders, maintenance requests and solicitation in computer supplies. The goal this work it is present the importance of centralization of receipt of service orders in the system, performing an initial filtering what's the problem and which industry can solve, and development of a mechanism for operational support to train the military to provide initial consultations. This work demonstrates what is possible get an increase productivity of the informatics section. The system will create a barrier contact between client and technical support that solved the problem, generating support for freedom of calls increasing the productivity of each technician without the same be interrupted during its activities. This purpose Will be achieved through visual perceptions and Field research, for identify process failures and develop improvements to the system. This research Will be carried out in the TI sector from the weapons sergeants school-EsSA.

Key-words: *Help Desk*. *Service Desk*. Productivity. System.

1. Introdução

Este trabalho demonstra a implementação de um sistema de *Help Desk*, que é um termo em inglês que significa literalmente "balcão de ajuda" e que se refere a um serviço de atendimento aos clientes que procuram por soluções, esclarecimentos, dúvidas e outras solicitações para problemas técnicos relacionados a Telefonia, Manutenção de micro, impressoras, Sistema da informação, entre outras áreas de TI (SEMER, 2006).

Tal abordagem se fez necessária devido à falta de organização e falta de padronização no recebimento das ordens de serviços de manutenção ou de solicitações de materiais de informática. Outro fator importante e prejudicial a seção de informática é a falta de militares capacitado para operar e monitorar de forma eficiente o sistema de *Help Desk*.

Com base nos estudos realizados foi possível identificar que a maioria dos problemas vivenciados pelo setor de tecnologia da informação era devido a carência de utilização de um sistema de *Help Desk*. Sendo assim através da implementação do sistema foi possível solucionar diversos problemas usando apenas os benefícios proporcionados pela utilização das ferramentas disponibilizadas pelo próprio sistema.

É importante ressaltar a importância do desenvolvimento técnico dos servidores militares federais e a necessidade da padronização do comportamento dos militares a fim de evitar o desperdício de hora*homem e aumentar a produtividade da seção de Tecnologia da Informação (ROCHA, 2009).

O objetivo deste trabalho é apresentar a importância da centralização do recebimento das ordens de serviço por um militar para que seja executada uma filtragem inicial do que seria o problema e qual o setor responsável para atender tal demanda. Desenvolver um mecanismo de apoio para capacitar e gerar uma padronização para atendimentos básicos no primeiro contato do cliente com o operador do sistema.

2. Gestão dos militares

Segundo Rocha (2009), o objetivo de desenvolver e aprimorar seus funcionários é possível através de uma boa gestão de pessoas, que pode ser desenvolvida com base em uma estratégia que envolva toda a organização em busca de administrar e padronizar o comportamento dos seus colaboradores.

Os princípios fundamentais da administração pública constam no artigo 37 da Constituição da República Federativa do Brasil (BRASIL, 1988), na qual qualquer administração imposta dentro da força será direcionada e deverão obedecer aos princípios da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência.

Como o tema será desenvolvido em uma organização militar deve-se ficar atento e respeitar a hierarquia de forma que a graduação inferior é sempre subordinada as graduações superiores, independente da função que o mesmo exerça, conforme pode ser visto no “Art. 5º - A hierarquia militar é a ordenação da autoridade, em níveis diferentes, dentro da estrutura das Forças Armadas e das Forças Auxiliares por postos e graduações.” (BRASIL, 1988).

3. Controle do processo

Segundo Sarah (2012), a qualidade total de um sistema administrativo em uma organização pode ser alcançada através de um controle de qualidade que visa especificamente a satisfação das necessidades dos seus clientes e de seus colaboradores. O sistema gerencial é baseado em integrar todos os setores da organização para que o setor técnico possa desenvolver um serviço ou produto que respeite perfeitamente os processos de entrada, processamento e saída tanto de materiais de informática como de ordens de serviço de maneira confiável, segura e acessível as necessidades dos clientes.

- a) Entrada (*Input*): Se trata do primeiro item a chegar ou adentrar no sistema ou na seção de informática da escola. Na prática se trata da conferência do material para que seja confirmado se o mesmo está de acordo com a especificação disponibilizada pelo setor de aquisição. No caso de serviço é uma solicitação feita pelo operador de *Service Desk*;
- b) Processamento: O processamento é a fase em que o material será alterado, transformado ou apenas armazenado. Aguardando a demanda do usuário. No caso de serviço se trata da execução de alguma manutenção ou reparo em máquinas pelos militares do setor de manutenção de computadores;
- c) Saída (*Output*): Após o material ser lançado como recebido é liberado pelo sistema e já estará pronto para ser distribuído ao usuário. No caso de serviços a máquina fica na bancada de saída esperando apenas ser entregue ao usuário final.

4. Sistema de Help Desk

Segundo Semer (2006) o sistema de *HELP DESK* é uma central de atendimento que tem por finalidade coordenar e solucionar os incidentes que ocorrem com os usuários o mais rápido possível, assegurando que os chamados não sejam perdidos, esquecidos ou negligenciados. Atende o usuário independente das regras e processos de negócios, ou seja, o seu enfoque é o lado técnico.

Esse sistema tem como função contribuir e aprimorar o trabalho da equipe técnica de informática de qualquer organização, auxiliando nas tomadas de decisões do setor de gerenciamento facilitando o atendimento e os problemas encontrados pelos usuários. Outro papel importante desse sistema é o armazenamento de todas as fases, dados e registro das ordens de serviços, servindo de base para o setor de gerenciamento e todos os níveis de suporte, facilitando os atendimentos, disponibilizando uma melhor qualidade de prestação de serviço, rapidez e segurança na execução das manutenções, e como resultado uma melhor eficácia e eficiência para o setor de tecnologia da informação (MELO; MENDES, 2015).

4.1 Gestão do Atendimento

A gestão de atendimento é de grande importância no setor de relacionamento e contato do suporte com o cliente. Na prática é caracterizada pelo contato do cliente com o setor de informática, seja ele como solicitação, reclamação ou sugestão de serviços que o usuário apresenta à organização já esperando algum retorno (CHWIF, 2010).

O militar responsável pelo contato com o cliente precisa ter um perfil de atendente, deve gostar de lidar com pessoas e saber dialogar de forma não técnica com usuários que não possuam nenhum conhecimento de informática.

Segundo Chwif (2010), para que seja realizado uma boa comunicação entre o atendente e o usuário o contato deve ser dividido em 3 passos:

- a) Entender o problema do cliente: Tentar retirar o máximo de detalhes do problema do usuário, deixar com que o usuário explique claramente a sua necessidade e depois reportar ao mesmo o problema para confirmar se o que ele quis dizer é o mesmo que o operador entendeu;
- b) Resolver o problema do cliente: Avaliar a melhor forma de resolver o problema rápido e assertivo. E se possível já resolver no primeiro contato com o cliente, caso a solução dependa de outro suporte técnico, o mesmo deve abrir uma ordem de serviço e encaminhar o problema ao setor que poderá resolvê-lo;
- c) Finalizar o atendimento: O atendimento deve ser finalizado com a mesma dedicação com que o começou. É preciso manter a postura até mesmo nos atendimentos mais difíceis, deixando claro para o cliente que o setor de informática está aberto para atendê-lo novamente caso precise.

4.2 Gestão do Conhecimento

A gestão do conhecimento tem por finalidade, identificar e desenvolver um bom conhecimento para o operador do sistema e para a organização como um todo, usando de forma estratégica os diversos processos internos e externos que abrangem o sistema, assim gerando à organização um melhor desempenho e consequentemente resultados mais qualificados (NICKEL, 2002).

Ao adquirir certo conhecimento o colaborador passa a ser essencial para o funcionamento do sistema. Desde modo o conhecimento poderá ser usado como um recurso estratégico ao administrar processos que envolva a organização e na aplicação do mesmo na identificação e solução de problemas, no desenvolvimento de inovações, implementação de estratégias operacionais e posteriormente no auxílio para a tomada de decisões.

Segundo Nickel (2002), através da gestão do conhecimento o sistema pode ser usado como uma ferramenta para representação, armazenamento, compartilhamento e distribuição de conhecimentos, possibilitando que qualquer tipo de informação coletada pelo sistema seja enviada para o usuário no tempo certo. O conhecimento em si pode ser considerado um recurso abstrato, possibilitando que o mesmo seja dificilmente copiado.

4.4 Ponto Único De Contato Com Os Usuários

Segundo Semer (2006), o conceito de desenvolver um único ponto de contato do cliente com o suporte técnico se denomina de *Service Desk*. O mesmo tem a função de gerenciamento de qualquer tipo de serviço relacionado à tecnologia da informação como: incidentes ou manutenções, requisições de serviço, pedido de material, dentre outros. Esse conceito de gerenciamento de serviço tem como principal objetivo limitar o contato entre usuários ao suporte técnico de TI.

A diferença básica entre a nomenclatura *Service Desk* e *Help Desk* está na maturidade do setor, pode-se dizer que uma corporação que possui na área de TI profissionais com grande expertise na infra-estrutura de TI provavelmente possui um *Help Desk*. Já o *Service Desk* possui um escopo de serviço mais abrangente, ou uma função mais estratégica dentro da empresa, está mais ligado ao negócio do que as funções de TI especificamente (MEDEIROS, SOARES, 2010. p.252).

A estrutura de *Service Desk* propõe uma melhoria na prestação de serviço direta na percepção dos valores de TI, onde as interações do operador com os usuários orientam e facilita a comunicação do setor técnico com o usuário final, facilitando o uso das ferramentas de comunicação para contratar qualquer assistência ou algum tipo de serviço disponível, com isso promovendo uma melhor acessibilidade ao setor de informática (SEMER, 2006).

4.5 Capacitação Da Equipe

Profissionais operadores do *Service Desk* se deparam no dia-a-dia com diversos problemas reportados pelos usuários, e precisam ter desenvolvidas diversas habilidades de atendimentos, técnicas para solução de problemas básicos além de técnicas e conhecimento de informática. Segundo Semer (2006), muitos clientes de TI Formam sua opinião sobre a qualidade do serviço prestado através do contato inicial com o operador do sistema. Por este motivo todos militares que participam da escala de *Service Desk* devem ser capacitados a executar um atendimento de forma adequada, de acordo com seus conhecimentos e seguindo o manual de atendimento disponibilizado pelo setor de TI.

Durante a implementação do sistema de *Help Desk* foi necessário que os militares que participam da escala de operador do sistema participem de treinamentos para se manterem atualizado dos processos, não apenas em relação a infra-estrutura tecnológica, mas também em relação as normas de atendimentos imposta pela organização e a sua cultura de prestação de serviços. Pontos importantes a serem debatidos durante o treinamento foi o desenvolvimento de habilidades de comunicação, conhecimentos dos serviços disponíveis pelo setor de informática, capacitação no uso das ferramentas disponíveis pelo sistema e o mais importante um bom conhecimento técnico necessário para fornecer algum suporte logo no primeiro contato com o usuário (SEMER, 2006)

5. Estudo de caso

Através deste estudo foi possível identificar e descrever as dificuldades e falhas do sistema. Tal pesquisa se baseou em uma estratégia no intuito de desenvolver melhorias para tal desorganização ou falta de padronização do sistema deixando que as informações, pedidos e todos os registros feitos pela seção de TI fique mais organizado e concentrado em um único lugar. O sistema oferece total controle da situação e pode identificar tipos de riscos e gargalos que afetam de fato o rendimento do setor.

Foi desenvolvida uma escala de serviço a fim de evitar o desperdício de hora.homem e aumentar a produtividade. Foi usada como ideia central a necessidade da jornada de trabalho para que nenhum militar seja prejudicado e que a carga horária seja distribuída igualmente entre os militares que participam da escala. A escala é dividida entre nove militares, sendo necessário um militar ficar o dia todo incluindo sábado e domingo.

ESCALA DE SERVIÇO- SERVICE DESK							
	03/09/2018	04/09/2018	05/09/2018	06/09/2018	07/09/2018	08/09/2018	09/09/2018
MILITARES DA DTI	SEGUNDA-FEIRA	TERÇA-FEIRA	QUARTA-FEIRA	QUINTA-FEIRA	SEXTA-FEIRA	SÁBADO	DOMINGO
CB YAN	1	2	3	4	5	6	7
CB GABRIEL SANTOS	2	3	4	5	6	7	8
SD RONYELSON	3	4	5	6	7	8	SV
SD IOHAN	4	5	6	7	8	SV	1
SD HIGOR LUCAS	5	6	7	8	SV	1	2
SD GALDINO	6	7	8	SV	1	2	3
SD MARIO LUIZ	7	8	SV	1	2	3	4
SD GABRIEL AGUIAR	8	SV	1	2	3	4	5
SD MARCELO GUIDIS	SV		2	3	4	5	6

Figura 1 – Escala de serviço- Service Desk

Visando a melhoria da produtividade da seção de suporte de TI da escola, o *Service Desk* foi capaz de criar uma barreira entre o contato do cliente com o militar do suporte técnico que solucionará o problema. Possibilitando aos técnicos uma liberdade de gerenciamento dos chamados aumentando a produtividade de cada técnico sendo que o mesmo possa executar seu trabalho sem que seja interrompido durante suas atividades.

Foi desenvolvido um manual de atendimento para facilitar e guiar o atendimento do operador com o usuário, podendo sanar o problema logo no primeiro contato. Também foi criado uma escala de serviço para que durante o dia apenas um militar fique responsável de operar o sistema, sendo o mesmo liberado de qualquer outra atividade no dia em que estiver escalado.

Escola de Sargentos das Armas- EsSA

SERVICE DESK - HELP DESK

Manual para atendimento

A - Ouvir o problema.

B - Identificar o problema:

- Rede
- Manutenção (computadores)
- Telefonia
- Impressora

C - Tentar solucionar o problema no primeiro contato:

- **Não consigo logar:** Solicitar verificação do cabo de rede, luzes da placa de rede e por fim fazer testes de conexão (ping, acesso remoto etc).
- **Não consigo Logar:** Fazer um teste logando na máquina ao lado.
- **Micro não liga:** Solicitar verificação dos cabos de energia, verificar se o monitor liga, verificar se há energia na sala.
- **Micro não inicia:** Perguntar a mensagem escrita na tela da inicialização e/ou em qual parte da inicialização pára. Munido dessa informação definir o problema (Bateria, erro de configuração do SETUP, SO corrompido etc) e abrir o chamado.
- **Sem acesso a rede (Esanet, Internet):** Efetuar testes com o usuário tentando acessar outros sites. Auxiliar o usuário na verificação da configuração do proxy (SEMPRE NA OPÇÃO AUTOMÁTICA).
- **Não consigo imprimir:** Verificar conexão lógica com a impressora (Ping no ip da impressora e do Servidor) e verificar mapeamento da impressora (Deletar a instalar novamente).
- **Não consigo visualizar imagens:** Orientar o usuário quanto a escolha do aplicativo para a correta visualização das imagens (Botão direito, **abrir com**).
- **Imagens desfocadas na tela:** Auxiliar na configuração da resolução do monitor.
- **Não consigo abrir um programa:** Efetuar testes com o modo Executar como Administrador.
- Demais problemas abrir chamado.

D - Problema resolvido? Caso negativo, abrir o chamado e orientar o usuário que assim que possível será atendido.

Abertura de chamados:

E - Perguntar:

- Posto Graduação/Nome do Usuário
- Seção
- Ramal de Contato
- Problema

F- Escrever de forma **CLARA** e **CORRETA** o problema relatado pelo usuário definindo se é um INCIDENTE ou REQUISIÇÃO.

Figura 02: Manual de atendimento- EsSA

Depois da identificação dos problemas enfrentados pela seção de informática, foi criado um único ponto de atendimento para que um militar receba e opere o sistema de *Help Desk*, que pode ser usado como um sistema de gerenciamento na entrada, processamento e saída de ordens de serviços. Foi implementado o serviço de *Service Desk*, que centralizou o recebimento das ordens de serviços facilitando e melhorando a produtividade dos militares do suporte técnico da escola.

Através da coleta de dados no sistema de *Help Desk*, entrevistas com setores técnicos, pesquisas de satisfações com os usuários, foi possível desenvolver um embasamento teórico servindo de base para o desenvolvimento da parte prática deste estudo. Pretende-se demonstrar o objetivo de centralização, padronização no recebimento das ordens de serviços e o desenvolvimento de um mecanismo de apoio operacional para o operador do sistema.

ID	Título	Status	Última atualização	Data de abertura	Prioridade	Requerente	Técnico	Categoria
4696	Maquina não loga (4696)	Processando (atribuído)	13-04-2018 13:52	13-04-2018 13:51	Média	aspcarolinalobato (1158)	Central Telefônica Central (24)	Manutenção
4695	Ficha de Castro de Equipamento Particular (4695)	Processando (atribuído)	13-04-2018 10:36	13-04-2018 10:03	Média	Alex Macedo de Melo Maquiel (1051)	Central Telefônica Central (24)	Redes
4694	Extensão Telefonica (4694)	Processando (atribuído)	13-04-2018 10:03	13-04-2018 10:01	Média	Itentalcides (1331)	Central Telefônica Central (24)	Telefonia
4678	Incidente - Maquina não Loga (4678)	Solucionado	13-04-2018 09:52	11-04-2018 10:36	Média	STSVILVADANTAS (502)	2tenpalestino (942)	Manutenção
4692	Ficha de Castro de Equipamento Particular- Ch da SEF (4692)	Solucionado	13-04-2018 09:33	13-04-2018 09:05	Média	Diniz Gonçalves Silva Alecio (1026)	Central Telefônica Central (24)	Redes
4693	Instalação de rede (4693)	Processando (atribuído)	13-04-2018 09:31	13-04-2018 09:31	Média	Itenbarud (97)		Redes
4690	AGENDA DO LABORATÓRIO CIBERNÉTICA (4690)	Processando (planejado)	13-04-2018 08:43	13-04-2018 08:22	Média	Luiz de Almeida Girant Jorge (1147)	1sgtloureiro (12)	Cibernetica
4691	AGENDA DO LABORATÓRIO CIBERNÉTICA (4691)	Processando (planejado)	13-04-2018 08:42	13-04-2018 08:37	Média	aspgarcia (1090)	1sgtloureiro (12)	Cibernetica
4662	Requisição - Instalar Driver de SOM (4662)	Solucionado	12-04-2018 16:28	10-04-2018 08:31	Média	SCANAMARIA (454)	2tenpalestino (942)	Manutenção
4688	Substituição de computador (4688)	Processando (atribuído)	12-04-2018 15:51	12-04-2018 11:16	Alta	3sgtbruce2 (347)		Compras
4689	Incidente - Maquina não liga (4689)	Processando (atribuído)	12-04-2018 15:51	12-04-2018 14:41	Média	Da Silva Bervanger Zaruque (1323)	2tenpalestino (942)	Manutenção
4673	Email do Rancho não está acessando (4673)	Solucionado	12-04-2018 14:12	10-04-2018 15:15	Média	3sgtperondi (413)	Central Telefônica Central (24)	Redes
4685	Incidente - Computador não liga (4685)	Solucionado	12-04-2018 14:06	12-04-2018 11:04	Média	celvalerio (1284)	2tenpalestino (942)	Manutenção
4687	Pedido de Mouse (4687)	Fechado	12-04-2018 11:16	12-04-2018 11:11	Média	Baptista Silva Pereira Leonardo (1119)	Central Telefônica Central (24)	Compras
4665	Incidente - Computador não liga (4665)	Processando (atribuído)	12-04-2018 11:12	10-04-2018 08:40	Alta	1sgtrafael (1324)	2tenpalestino (942)	Manutenção
4686	Telefone mudo (4686)	Processando (atribuído)	12-04-2018 11:11	12-04-2018 11:10	Média	2sgthenrique (1356)	Central Telefônica Central (24)	Telefonia
4602	Utilização da sala de cibernética (4602)	Fechado	12-04-2018 11:05	27-03-2018 11:16	Média	1tenpugliesi (1135)	1sgtloureiro (12) 2tenpalestino (942)	Cibernetica
4684	Incidente- Computador desligando (4684)	Processando (atribuído)	12-04-2018 11:00	12-04-2018 09:12	Média	2sgtailson (185)	2tenpalestino (942)	Manutenção
4682	Incidente - Computador não liga (4682)	Processando (atribuído)	12-04-2018 09:59	12-04-2018 07:53	Média	3sgtrafaelsantos (972)	2tenpalestino (942)	Manutenção
4672	senha SISBOL (4672)	Solucionado	12-04-2018 09:37	10-04-2018 15:27	Alta	stenfrederico (1081)		Sistemas
4679	Requisição - SCMT ESA (4679)	Solucionado	12-04-2018 09:32	11-04-2018 11:03	Média	cbdante (799)	Central Telefônica Central (24)	Sistemas
4683	REQUISIÇÃO - DE (4683)	Processando (atribuído)	12-04-2018 08:56	12-04-2018 08:54	Média	cbjackson (585)	Central Telefônica Central (24)	Impressora

Figura 3 - Página de controle do operador

6. RESULTADOS

Visando um aumento na produtividade da seção de tecnologia da informação da escola de Sargentos das Armas, foi implementado uma escala de *Service Desk*, onde um militar ficou responsável para operar o sistema de *Help Desk*. Portanto foi criado uma barreira entre o contato do cliente com o suporte técnico que solucionará qualquer problema relacionado a informática, gerando ao funcionários da seção de suporte uma liberdade de gerenciamento dos chamados aumentando a produtividade de cada técnico sem que o mesmo seja interrompido durante suas atividades.

Todas as ordens de serviços e pedidos de materiais ficam registrados no sistema, sendo possível monitorar em tempo real a quantidade de chamados abertos no dia, do mês ou do ano. Servindo de base para o setor de gerenciamento, auxiliando na tomada de decisão e na geração de relatórios.

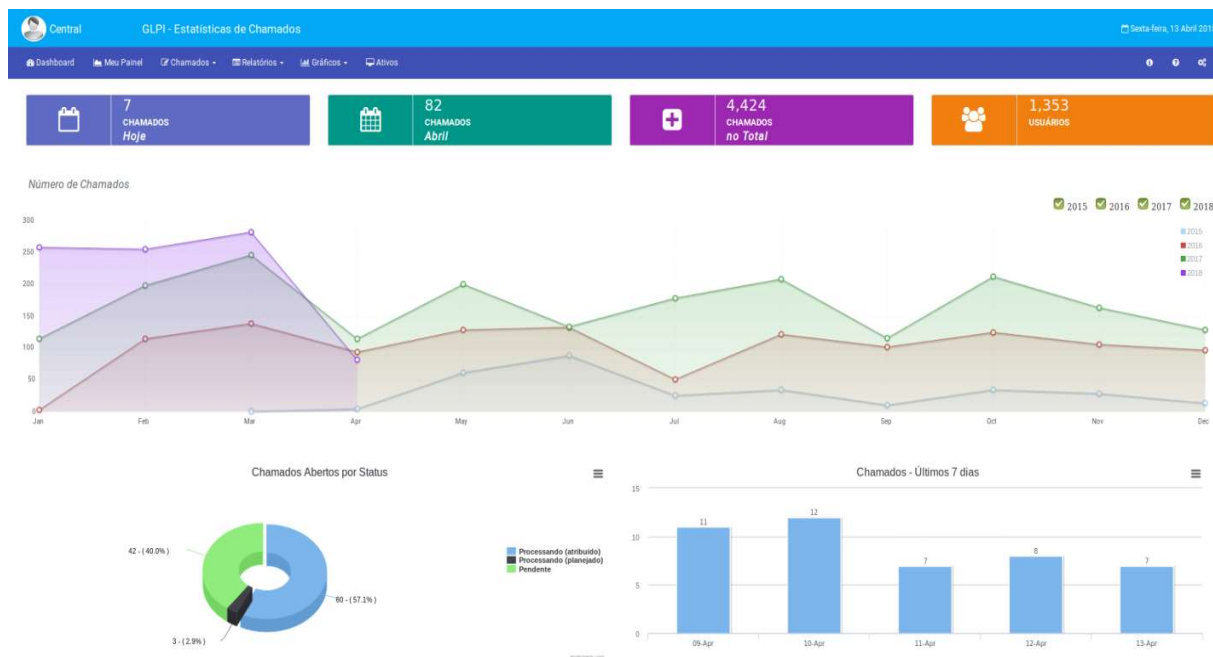


Figura 4: Gráfico de controle do setor de gerenciamento

Ao identificar os problemas foi feito uma centralização do recebimento das ligações dos usuários em um único ponto de atendimento, para que o militar operador do sistema execute uma filtragem inicial do que é o problema e qual o setor poderá solucionar. Através de uma boa gestão de pessoas foi desenvolvida um mecanismo para capacitar os operadores a fim de evitar o desperdício de hora/homem e padronizar o recebimento das ordens de serviços.

A idéia inicial para solucionar o problema de atendimento ao *Help Desk*, foi através de uma gestão dentre os funcionários da seção de TI o desenvolvimento de uma escala de permanência para que um militar fique responsável para operar e gerenciar o sistema durante um dia todo, sendo o mesmo liberado de qualquer outra função no dia em que estiver escalado.

Após a implementação do *Service Desk* para operar o sistema de *Help Desk*, foi observado uma grande melhora da produtividade do setor de suporte técnico que possibilitou que o militar desenvolva suas funções sem que fosse interrompido. Outro resultado positivo da implementação foi a padronização e organização dos pedidos de matérias, que antes eram feitos informalmente, agora está sendo controlado pelo sistema, podendo gerar relatórios para controle do setor de gerenciamento.

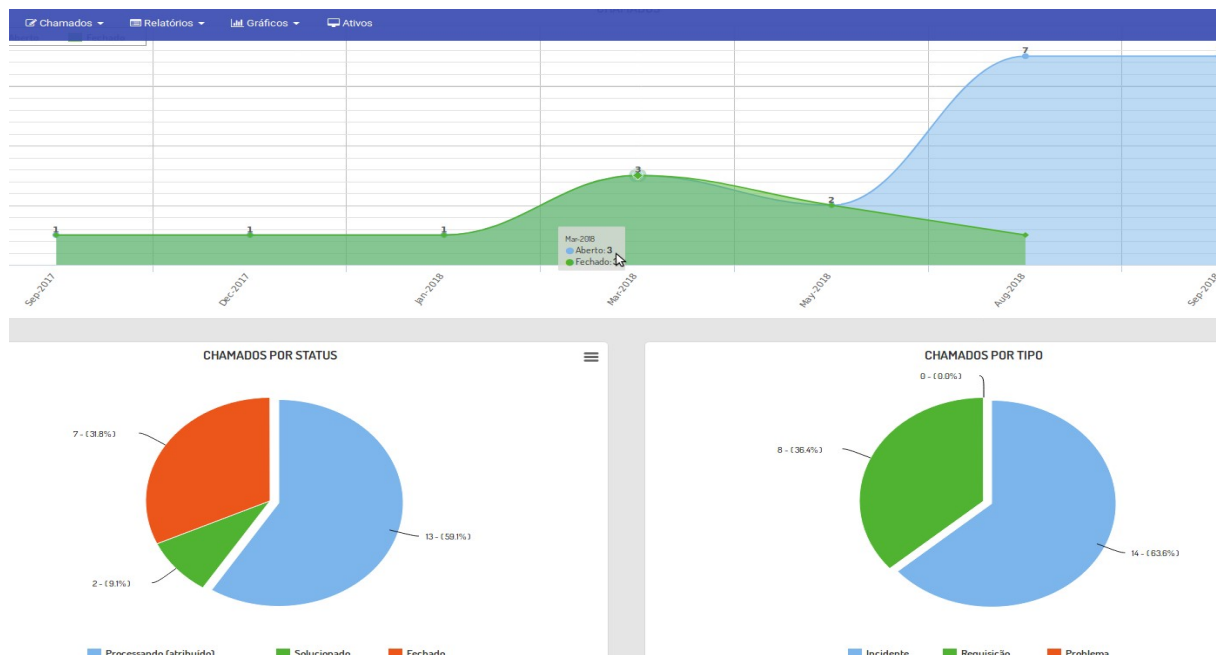


Figura 5: Gráfico de produtividade do suporte técnico

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Portanto, Pode-se concluir que o objetivo proposto para este trabalho tenha sido alcançado, de forma que é possível identificar através dos resultados obtidos uma melhor organização no processamento dos materiais recebidos e distribuídos pela seção de informática e uma nítida padronização na criação de ordens de serviços, gerando assim uma maior satisfação entre os usuários de TI da escola.

Pode-se afirmar que o nível de maturidade do setor de TI da escola refletiu uma maior satisfação dentre os usuários, uma melhor liberdade de gerenciamento de serviço e tempo dentre os funcionários técnicos do setor de suporte contribuindo para que todas as ordens de serviço sejam atendidas de forma rápida, segura e objetiva.

A implementação do sistema de *Help Desk* no setor de TI da escola exigiu e nos direcionou a implementação também de um *Service Desk*, onde foi observado que o sistema por si só não solucionaria os problemas vivenciados pela escola de Sargentos das Armas se não tivesse um operador exclusivo e com conhecimento básico em informática, na qual resultou na inclusão dos sistemas de informação no setor de TI.

A estrutura do *Service Desk* deixou claro para o setor de TI que fosse necessário capacitar os operadores do sistema para um bom funcionamento de toda seção de tecnologia da informação. Sua base de dados é capaz de gerar relatórios que podem servir de apoio a tomada de decisões em diversos aspectos pelo setor de gerenciamento relacionados a gestão dos militares, a excelência no atendimento e um melhoria da qualidade na prestação dos serviços de TI.

REFERÊNCIAS

- BRASIL. Constituição Federal. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília . DF, 1988.
Disponível em: <http://www.senado.gov.br/bdtextual/const88/Con1988br.pdf>. Acesso em: 20. Maio. 2018
- BRASIL. Decreto- Lei Nº 98.820 de 12 de Janeiro de 1990, Regulamento de Administração do Exército.
Aprova o Regulamento de Administração do Exército (RAE)-(R-3).
- BRASIL. Ministério da Defesa. Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações. Brasília, DF.
- NICKEL, D. C. *Gestão do Capital Humano*. 2002 p. 17-32. Disponível em:<http://www.cairu.br/biblioteca/arquivos/Administracao/Gestao_do_Capital_Humano_FEA.pdf>. Acesso em: 22 mar. 2018
- CHWIF, Leonardo; *Ferramentas e Métodos para dimensionamento do seu HelpDesk*. Net, São Paulo 2010: HDO Consultoria e treinamentos. Disponível em:<<http://www.hdo.com.br/v1/ideias/artigos/artigo16.pdf>> Acesso em: 22 mar. 2018
- MEDEIROS, L, C; SOARES, W. *Formação de suporte Técnico*. Rio de Janeiro Escola superior de redes. 2010 252p. Disponível em:< <http://pt.scribd.com/doc/43894385/Formacao-de-suporte-Tecnico-Proinfo-Esr>. > Acessado em: 12 Set 2018.
- MELO,A,L; MENDES,L A,M. *Sistema de HELP DESK: um estudo de caso na empresa marluvas*. 2015. Disponível em:< <http://www.unipac.br/site/bb/tcc/tcc-963884dac0af21d91a8c802bd288e0df.pdf>.> Departamento de Ciência da computação. Acesso em: 12 set. 18.
- ROCHA, D. G. *Gestão de recursos humanos na administração pública*. Projeto (Pós-Graduação Lato Sensu) – Universidade Cândido Mendes, Vitória, 2009.
- SARAH, O.Silva. *Pensamento sistêmico e gestão por processos: Uma revisão sistemática*. 8ª congresso Brasileiro de sistemas. Poços de Caldas, 2012. Disponível em: <http://www.pucpcaldas.br/graduação/administração/revista/artigos/esp1_8cbs_2012.html> Acesso em: 12 Set 2018
- SEMER, Hetel. *Help Desk x Service Desk*. Net, São Paulo, 2006. Callcenter Clientes SA. Disponível em: <<http://www.callcenter.inf.br/artigos/26106/help-desk-x-service-esk/ler.aspx>.>
- Acessado em: 26 fev. 2018
- SOUZA, Gleicione. *Técnicas para elaboração de trabalhos acadêmicos*. Disponível em: <<http://biblioteca.unis.edu.br/wp-content/uploads/sites/68/2015/09/Manual-Normatiza%C3%A7%C3%A3o.pdf>> Acesso em: 22 mar. 2018
- TI EXAMES. *Fundamentos em Gerenciamento de Serviços de TI*. São Paulo: TI Exames. 118p. 2011