

**GESTÃO DE SUPORTE A SERVIÇOS LABORATORIAIS ATRAVÉS DE CENTRO
DE SUPORTE TELEFÔNICO**

SIMONE GRAEBIN LIBARDI

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso
MBA Executivo em Saúde – Turma 2013/1
Pós-Graduação lato Sensu, Nível de Especialização
Programa FGV Management

Maio/2016

FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS
PROGRAMA FGV MANAGEMENT
CURSO MBA EXECUTIVO EM SAÚDE

O trabalho de conclusão de curso GESTÃO DE SUPORTE A SERVIÇOS
LABORATORIAIS ATRAVÉS DE CENTRO DE SUPORTE TELEFÔNICO

Elaborado por SIMONE GRAEBIN LIBARDI

E aprovado pela Coordenação Acadêmica do CURSO MBA EXECUTIVO EM SAÚDE, foi
aceito como requisito parcial para a obtenção do certificado do programa FGV Management.

Data

Coordenadora Acadêmica

Helidéa de Oliveira Lima

TERMO DE COMPROMISSO

O(a) aluno(a) SIMONE GRAEBIN LIBARDI, abaixo assinado , do Curso MBA EXECUTIVO EM SAÚDE, do Programa FGV Management, realizado nas dependências da instituição ISAE FGV, no período de Setembro de 2013 a Agosto de 2016, declara que o conteúdo do Trabalho de Conclusão de Curso intitulado: GESTÃO DE SUPORTE A SERVIÇOS LABORATORIAIS ATRAVÉS DE CENTRO DE SUPORTE TELEFÔNICO, é autêntico, original, e de sua autoria exclusiva.

Curitiba, 27 de Maio de 2016

SIMONE GRAEBIN LIBARDI

AGRADECIMENTOS

Minha gratidão aos professores, colegas, clientes, à minha empregadora que me possibilitou aplicar os conhecimentos adquiridos.

Dedico este trabalho à minha querida família.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

SME - Subject Matter Expert

SLA - Service Level Agreements

UTI - Unidade de Terapia Intensiva

NTO - Núcleo Técnico Operacional

ACN - Artigos do Conhecimento

RPC - Resolução no primeiro contato/chamada

UBC - Utilização da base do conhecimento

ISC - Índice de satisfação do cliente

TR - Tempo de resolução

VTC - Volume total de chamadas

TDR - Tempo de resposta

GC – Gestão do Conhecimento

QAC - Qualidade dos artigos de conhecimentos

UBC - Utilização da base do conhecimento

TA – Tempo de Atendimento

TMR - Tempo médio de resposta

ISC - Índice de satisfação do cliente

TRP - Tempo de resolução por prioridade

GES - Gerente de entrega de serviço

EC – Engenheiro de Campo

ESR - Especialista de suporte remoto

ESR - especialista de suporte remoto

AC – Assessor Científico

RESUMO

A celeridade no estabelecimento de diagnósticos de pacientes é fundamental para que os tratamentos mais adequados sejam indicados. Erros de diagnóstico ou morosidade na determinação das causas das enfermidades determinam vida, qualidade de vida ou morte dos pacientes enfermos.

Atualmente, exames laboratoriais devem ser processados de maneira ágil e confiável para que médicos tenham informações precisas nos prontuários dos pacientes de dessa maneira, tomem as decisões mais efetivas nos seus tratamentos; oportunizando uma maior probabilidade de sobrevivência e recuperação salubre.

A infraestrutura requerida, para que exames laboratoriais sejam processados, deve então ser abastecida por centros de suporte dos fabricantes que atendam as necessidades de laboratórios, hospitais, ambulatoriais, centros diagnósticos e bancos de sangue quando quaisquer eventos ou problemas ocorram e isso signifique interrupção do serviço.

Os custos operacionais de manutenção e seus tempos de atendimento são elevados, oferecendo constantemente oportunidades na busca por soluções mais eficazes, menos onerosas e mais céleres para que serviços de exames laboratoriais sejam restabelecidos em sua plenitude.

Este estudo visa propor uma solução de serviços de suporte através de Centros de Suporte que auxiliem os clientes (laboratórios, hospitais, clínicas, ambulatoriais, etc.) a resolver problemas ou eventos nos equipamentos da infraestrutura laboratorial através do conceito de gerenciamento de incidentes por níveis de serviços; baseado nos fundamentos do ITIL (Information Technology Infrastructure Library).

PALAVRAS-CHAVE: Centro de Suporte Telefônico, Gerenciamento de Incidentes, Eventos, Problemas, Resolução no Primeiro Contato e SLA (*Service Level Agreement*).

SUMÁRIO

O PROBLEMA.....	9
INTRODUÇÃO.....	9
OBJETIVO	10
ALINHAR O MODELO DE SERVIÇOS DE SUPORTE EM SAÚDE À ESTRUTURA DE UM CENTRO DE SUPORTE TELEFÔNICO	11
METODOLOGIA.....	13
DESCRIÇÃO DO MODELO DE SERVIÇO DE SUPORTE	26
CONCLUSÃO.....	41
BIBLIOGRAFIA	42

O PROBLEMA

Consiste no conjunto diverso de impactos negativos resultantes de atrasos de diagnósticos críticos e não-críticos de exames laboratoriais, fundamentalmente os que dependem de infraestrutura laboratorial complexa que faz uso de soluções tecnológicas no processamento de exames das instâncias imunológica, hematológica e bioquímica; comprometendo o processo decisório dos tratamentos mais indicados às enfermidades de pacientes.

INTRODUÇÃO

O intuito da elaboração deste Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) é oferecer uma proposta de suporte otimizado de serviços laboratoriais que oportunize continuamente o aumento do número de resoluções de incidentes e problemas nos primeiros contatos; através do estabelecimento de ações efetivas de suporte (remoto, remoto ou local ou ainda, remoto e local); onde os eventos são comunicados pelos clientes laboratoriais (corpo operacional laboratórios hospitalares, bancos de sangue, ambulatoriais e laboratórios de apoio) e após a devida análise, são direcionados aos especialistas de disciplinas do conhecimento (*SME - Subject Matter Expert*); que têm por atribuição fundamental garantir que a solução do incidente ou do problema ocorrerá dentro das restrições de tempo, de qualidade, de custo e de escopo estabelecidos em contratos particulares ou licitatórios.

Tal estratégia de serviço de suporte seguirá dentro de acordos de níveis de serviços (*SLA – Service Level Agreements*) estabelecidos em contratos (proposição), fazendo uso de uma estrutura de suporte adequada – que contará com profissionais especialistas em diversas áreas de disciplinas e conhecimentos requeridos para a solução dos eventos enfrentados por clientes laboratoriais de pequeno, médio e grande portes. Tais profissionais farão uso de bases de conhecimentos com atualização “viva” (a cada novo evento, faz-se uso de pesquisa dos registros de ocorrências anteriores) para categorizar, priorizar e escalonar (se necessário) incidentes e problemas para as equipes de especialistas do conhecimento necessárias para a solução dos eventos (incidentes e problemas).

A organização da estrutura de suporte ocorrerá em diferentes níveis de especialidade dos profissionais; garantindo a assertividade do direcionamento de suporte efetuado. Exemplificando, significa que incidentes de severidade informativa não serão direcionados aos níveis mais especializados da área (ou disciplina) do conhecimento; que por sua vez, são exigidos na solução de problemas de severidade emergencial. As disciplinas contemplarão as áreas de assessoria científica (hematologia, bioquímica e imunologia), especialistas remotos de serviços (quem recepciona o primeiro contato dos clientes quando algum evento acontece), engenheiros de campo e especialistas de *hardware* .

OBJETIVO

A motivação para proposta de gestão de suporte de serviços laboratoriais é a resposta que considero mais oportuna atualmente; considerando os mais diversos impactos ocasionados na prestação de serviços de diagnóstico aos pacientes. Após quinze anos atuando como assessora científica especialista no atendimento de suporte de diagnósticos aos mais diversos clientes da região Sul do Brasil, considero que o modelo de suporte traz oportunidades de aprimoramento relevantes à prestação destes serviços – no menor tempo de resolução de eventos (problemas) e menor custo operacional – premissas essenciais para os devidos tratamentos de pacientes enfermos, que tanto dependem de diagnósticos rápidos e precisos para sua sobrevivência e bem-estar.

Relacionados abaixo, os impactos de maior incidência observados e objetos desse estudo:

- I. Atraso em diagnósticos emergenciais graves, que demandam ação reativa emergencial.
Exemplos: infarto, meningite.
- II. Atraso em exames de centros cirúrgicos e UTI's;
- III. Atraso em exames de bancos de sangue; comprometendo a integridade de bolsas de sangue, culminando em eventual descarte;
- IV. Perda ou comprometimento da integridade de amostras a serem dosadas, necessitando solicitar recoletas;
- V. Comprometimento de exames de rotina, desrespeitando datas previstas de entrega de resultados a pacientes diretos;

- VI. Aumento do custo com consumo de reagentes sem liberação de resultados, por problema técnico ou operacional;
- VII. Insatisfação dos clientes devido à morosidade na entrega de resultados por laboratórios de apoio, por utilizarem rotinas que demandam muita intervenção manual aumentando o risco de comprometimento dos resultados;
- VIII. Comprometimento de automação laboratorial, no caso de uso de esteiras transportadoras, por equipamentos ainda desabilitados;
- IX. Aumento desnecessário de custos operacionais em decorrência de diagnósticos equivocados e subsequente despacho desnecessário de corpo técnico especialista “in loco”;
- X. Morosidade na solução de eventos devido ao deslocamento (terrestre, aéreo ou aéreo/terrestre) do especialista requerido até o sítio do cliente e;
- XI. Morosidade na solicitação de peças requeridas e envio das mesmas aos locais das instalações dos clientes para o devido reparo.

ALINHAR O MODELO DE SERVIÇOS DE SUPORTE EM SAÚDE À ESTRUTURA DE UM CENTRO DE SUPORTE TELEFÔNICO

A demanda atual de serviços de suporte em saúde é cada vez mais maior sob a perspectiva da celeridade de solução de problemas; especialmente para aqueles que suportam clientes de serviços laboratoriais e tecnologias envolvidas; insumos imprescindíveis para a obtenção de diagnósticos de doenças e enfermidades. Não é incomum observarmos laboratórios processando em um único NTO (Núcleo Técnico Operacional) número de exames superiores a 2 milhões/mês. Clientes com essas necessidades esperam que seus parceiros, fornecedores de serviços, tecnologia e insumos ajudem-lhes a atingir seus objetivos e excedam suas expectativas.

Eventos inesperados nas estruturas de infraestrutura de suporte à diagnósticos demandam soluções céleres, de efeito prolongado e confiáveis. Para o atendimento dessas premissas, é necessário que o suporte à infraestrutura de diagnósticos laboratoriais seja imbuído de tecnologia de ponta para sustentar a produtividade em níveis cada vez mais

elevados e que esteja alicerçado em recursos humanos competentes e capazes de agregar novos conhecimentos ao longo de suas operações.

O uso de novas tecnologias, a evolução das tecnologias já existentes no meio trazem a exigibilidade de que esses mesmos recursos humanos sejam cada vez mais capazes de resolver novos eventos durante o primeiro contato; fazendo uso efetivo da base “viva” de conhecimentos constantemente renovada a cada registro de novos incidentes ou problemas resolvidos. Para esses clientes, o que importa é que a estrutura de suporte contratada seja capaz de prover suporte rápido e que o processamento de exames não fique à mercê da resolução de problemas que degradem ou interrompam a produtividade. Ainda mais em uma atividade crítica, em que morosidade determina vida e morte.

Exceder as expectativas dos clientes continuamente somente é possível quando a gestão de serviços de suporte têm integrados: prestação de serviços consistente, estrutura tecnológica de ponta e de recursos humanos robustas comprometidas com a execução das melhores práticas de suporte.

Gestores de serviços que definem processos, devem priorizar a excelência da prestação de serviços e gerir operações de suporte desafiando-as a continuamente a melhorarem seus desempenhos integrando novas tecnologias da medicina diagnóstica (provenientes dos mais variados fabricantes e fornecedores) e novas demandas do mercado. Definida de acordo com a realidade reativa do dia-a-dia no suporte de operações de clientes laboratoriais, esta proposta tem enfoque prático e de abordagem de senso comum a fornecedores de serviços e clientes; implantando processos de suporte que possibilitem a solução de problemas nos primeiros contatos.

Entende-se por estratégia a elaboração de uma visão de longo prazo; com definição de metas e objetivos orientados a um resultado final desejado.

Na instâncias de processos, deve-se implantar práticas ou ações de melhoria contínua que propiciem maior probabilidade de atingimento de metas que estejam alinhadas aos objetivos estratégicos.

As operações consistirão nas atividades repetitivas que são essenciais ao dia-a-dia para atingir metas de desempenho, objetivos das organizações de saúde e níveis de serviços previstos em contratos (SLAs).

Gestores de serviços devem empregar esforço e dedicar tempo à reflexão estratégica e assim, definir iniciativas para alinhamento de metas e objetivos, estabelecer diretrizes assertivas na gestão de escopo de serviços e definir métricas tangíveis para medir valor.

Enquanto gestores de serviços examinam e avaliam suas operações, simultaneamente é necessário encontrar formas de automatizar e integrar tecnologias de suporte aos fluxos de processos, fortalecendo competências e capacitando os recursos do *frontline* de serviços suporte.

Na busca da excelência operacional, deve-se sempre estar atento em que patamar estamos oferecendo nossos serviços.

Uma das melhores práticas é constantemente avaliar o desempenho corrente de acordo com a estratégia da prestação de serviços, avaliando se o modelo de estrutura de suporte, processos, pessoas, ferramentas e métricas atingem todas as linhas de bases críticas pra que ocorra evolução efetiva diante do plano de melhoria contínua.

Outra prática é perguntar-se aonde queremos chegar como organização de suporte? Saber prever resultados é fator essencial para a definição de uma estratégia de serviço consistente e estimá-los assertivamente contribui para que os clientes se sintam confortáveis e suportados efetivamente.

É de suma importância também planejar as operações e processos com o contingenciamento devido para que o risco de atingir os objetivos pretendidos seja o maior possível. O plano de melhoria contínua é o resultado direto de uma análise de lacunas que processos e operação não conseguem suplantam por si só. Somente através da formulação das métricas, metas e estabelecimento e comunicação de linhas de bases críticas que será possível garantir às operações de suporte que se chegue aos níveis de excelência esperados pelos clientes.

METODOLOGIA

Este estudo propõe a intergração do uso das melhores práticas de suporte de serviços laboratoriais à uma estrutura similar ao de um Centro de Suporte Telefônico; com o intuito de aumentar a incidência de resolução de eventos num primeiro contato, propiciando maior

satisfação dos clientes, fidelização e retenção dos recursos, enquanto se reduz custo operacional.

As premissas para que se consiga isso são:

- (1) Compromisso com a resolução no primeiro contato;
- (2) Estabelecer que as operações de suporte utilizem a base de conhecimentos, marquem-os, reparem a base vigente e adicionem novos conhecimentos;
- (3) Relacionar tipos de chamadas ou contatos por ações mais adequadas de execução;
- (4) Ser a **voz do cliente**;
- (5) Registrar e comunicar continuamente os resultados às partes interessadas.

Principais fornecedores de soluções de tecnologia estão empenhados em melhorar a experiência do cliente, entregando rapidamente um retorno sobre o investimento em ferramentas e fortalecendo o desempenho da equipe. Ao manter o foco sobre as práticas de de suporte propostas, o Centro de Suporte Telefônico estará situada nas melhores condições de utilizar em a tecnologia e processos para:

- Resolver problemas complexos mais rapidamente;
- Aumentar a resolução de eventos no primeiro contato e;
- Oferecer uma experiência mais consistente ao cliente.

Gerenciar a demanda proativamente

Normalmente, o atendimento de suporte às demandas dos clientes é simples. Centros de Suporte Telefônicos são capazes de fornecer aos clientes mais opções de canais de comunicação e suporte (por exemplo, telefone, chat, e-mail, portal de auto-atendimento, etc.), e isso possibilita que os clientes, selecionem o melhor canal de contato; considerando a criticidade da demanda de suporte requerida.

Entretanto, um número grande de clientes pode ocasionalmente tentar contatar o Centro de Suporte Telefônico ao mesmo tempo; quando houver interrupções de serviço simultâneas em função de parada de equipamentos (por exemplo). Eventos assim podem impactar significativamente a capacidade dos Centros de Suporte Telefônico de atingirem os níveis de serviço estabelecidos em contratos. A maneira como os provedores de serviços de suporte se preparam e gerenciam crises, refletirá na percepção de liderança que os

clientes têm dos provedores; assim como a sua capacidade e maturidade de modelo de suporte.

Clientes laboratoriais esperam ser capazes de escolher como acionar e solicitar o suporte. Abaixo, seguem algumas considerações que devem ser analisadas pelos provedores de serviço de suporte antes de permitir que os clientes tenham acesso a todos os múltiplos canais de comunicação com o Centro de Suporte Telefônico:

- Descontinuar práticas de suporte improvisadas no atendimento a incidentes dos clientes, que utilizem processos intrincados, com muita intervenção operacional fazendo uso de ferramentas antigas (que demandam muita customização) e que não propiciem integração com novas tecnologias em exames;
- Fornecer a mesma experiência do cliente em todos os canais de acesso;
- Automatizar e integrar todos os processos / tecnologias de maneira unificada e eficiente para fornecer serviços de suporte.

Não importando o canal de acesso, é imprescindível o compromisso de rápido atendimento e rápida resolução. Saber como e quando utilizar as ferramentas é crítico para a celeridade de resolução. Este processo consistente de tratativa deve ser seguro, sem imprevisto e efetivo.

Por exemplo, ao integrar chat e suporte remoto, agentes devem estar preparados para facilmente lidar com as oportunidades de formação, “*just-in-time*”. Uma das práticas de suporte proposto é resolver mais incidentes no primeiro contato. Quando um problema de um cliente ou dúvida não são resolvidos no primeiro contato, o efeito cascata torna-se moroso e dispendioso. Se a solução num primeiro contato não é possível, o agente deve solicitar um horário e canal de comunicação de preferência do cliente para fazer o retorno.

Esta ação simples elimina desnecessárias trocas de e-mails e telefonemas que não se completarão tentando reconectar-se com o cliente para retomar o processo de resolução.

Em meus anos de experiência no atendimento às operações de clientes laboratoriais, eu concluo que os líderes são separados dos seguidores pela criação de uma estratégia de serviço. Uma estratégia de suporte flexível e adaptável, aliados a uma estrutura de suporte adequada, possibilita respostas rápidas às mudanças de preferências dos clientes, às condições de mercado e à concorrência. Investir à longo prazo, em ferramentas e aparatos tecnológicos

melhoram a experiência que o cliente têm quando o suporte é necessário, reduzem custos operacionais e criam oportunidades de escalabilidade no escopo de operações de suporte com baixo investimento e alto retorno.

A estratégia proposta neste estudo é simplesmente identificar em quais níveis da estrutura do Centro de Suporte Telefônico, os problemas reportados por clientes laboratoriais são resolvidos (quem resolve o quê) e tornar a resolução dos eventos recorrentes mais próxima aos primeiros contatos (ex.: resolução num primeiro contato e suporte de auto-atendimento). Se em nenhuma dessas instâncias a resolução do evento ocorrer, o mesmo é alçado aos níveis de Gerenciamento de Problemas e Análise de Causa-raíz:

- (A) Examinar todas as solicitações e em que nível foram resolvidos por completo;
- (B) Rastrear a porcentagem de casos resolvidos por recurso, time e localidade assim como acompanhar métricas de custo, utilização e efetividade;
- (C) Calcular o custo por contato/resolução e planejar/executar planos que movimentem a maior incidência de resoluções aos primeiros níveis de agentes dentro da estrutura de suporte. Continuamente serão desenvolvidas as competências dos agentes dos primeiros níveis fazendo com que o número de recursos seja reduzido nos níveis de maior especialidade; recursos estes que têm um custo maior de contratação e retenção.

Uma das vantagens dessa estratégia é o fato de que ela diferencia incidentes de solicitações de serviço (SS). Isso leva o Centro de Suporte Telefônico a direcionar solicitações de serviço aos portais de auto-atendimento aonde formulários são preenchidos pelos grupos resolvedores corretos. No caso dos incidentes, são geridos pelo modelo de prioridade dos níveis de serviço contratados e são reportados pelos contatos dos clientes através do seu canal de preferência para ser encaminhado, respondido e resolvido de acordo com sua atribuição de prioridade.

O objetivo do gerenciamento de incidentes é minimizar os impactos nas operações dos clientes operacionais e ajudá-los a restabelecer sua produtividade o mais rápido possível. Reativamente, isso funciona. Para que funcione proativamente, é necessário incorporar uma abordagem estratégica que exclua a necessidade de chamadas/contatos telefônicos em detrimento do auto-atendimento.

1. Compromisso com a resolução no primeiro contato;

Conceito:

- Resolução no primeiro contato – acontece quando o agente que recebe o relato inicial do cliente (feito por telefone, e-mail, chat ou auto-atendimento) é quem resolve o problema.
- Resolução na primeira chamada – acontece quando o problema é resolvido na primeira chamada ao Centro de Suporte Telefônico.
- Resolução no primeiro nível – é quando o problema relatado necessita de pesquisa adicional mas é ainda resolvido no primeiro nível de suporte, normalmente dentro de intervalos de tempo estabelecidos em contrato.

Aplicação:

Resolução no primeiro contato é a maneira mais efetiva de se resolver os problemas dos clientes quando eles não podem fazê-lo sozinhos. É também disponibilizar todos os recursos disponíveis (“*work-arounds*”, soluções, ferramentas, documentos, registros de incidentes prévios/soluções, colaborações com outros membros de equipes ou SMEs de grupos resolvedores) para aumentar o risco de uma resolução rápida no primeiro contato.

Resolução num primeiro contato agrega valor aos níveis de serviços oferecidos por centros de suporte e reduz os impactos de morosidade em diagnósticos laboratoriais que ocorrem devido a problemas nas máquinas e tecnologias com problemas. Também proporciona uma redução de custo total quando se entregam serviços ponto-a-ponto e habilita os níveis 2 e 3 a se dedicarem à formulação e entrega de processos de melhoria contínua.

Ferramentas:

- Guia de ajuda;
- Sistema/aplicação de gestão e registro de incidentes;
- Gestão do conhecimento e documentações;
- Ferramenta de gestão à distância (gerenciamento e controle remotos);
- Acessos (senhas e usuários locais e remotos) e;
- Gerenciamento de incidentes e pesquisa de satisfação de clientes.

Processos:

- Gestão de incidentes, de solicitações e gestão de níveis de serviços;
- Tipificação repetitiva e recorrente de eventos, frequentemente fazendo uso de questões “como fazer?” e definindo o direcionamento de solicitações nos portais de auto-atendimento (*web*);
- Análise detalhada das chamadas para entender:
 - Quem é o solicitante? Quem é o contato que aciona o Centro de Suporte Telefônico?
 - Qual o cliente, qual a sua região/localidade e departamento?
 - Por que estão ligados e o que precisam?
 - Nós temos o que precisamos (conhecimentos, acesso, ferramentas, procedimentos, etc.) para resolver o evento reportado em um tempo adequado?
 - Que tipo de ação, esforço e tempo são necessários para a resolução do problema?
 - Que recurso está melhor preparado para (competências, conhecimento, experiência, acesso, etc.) acelerar a resolução através de um guia de ajuda?

Características requeridas dos recursos:

- Engajadas, comprometidas com as necessidades dos clientes, graduadas/treinadas/certificadas, técnicas, especialistas, resilientes, versáteis, experientes.

Métricas:

- Resolução no primeiro contato/chamada (RPC);
- Utilização da base do conhecimento (UBC);
- Índice de satisfação do cliente (ISC);
- Tempo de resolução (TR);
- Volume total de chamadas (VTC) e;
- Tempo de resposta (TDR).

2. Estabelecer que as operações de suporte utilizem a base de conhecimentos, marquem-os, reparem a base vigente e adicionem novos conhecimentos;

Conceito:

A gestão do conhecimento não é um projeto: é um programa e portanto, uma maneira de se fazer, prover ou fornecer serviços de suporte. É uma maneira simples de lembrar as pessoas envolvidas (agentes) como resolver problemas e atender às solicitações e que elas desempenham papéis ativos na gestão do conhecimento preferencialmente no ritmo da demanda de eventos ocorridos nos clientes; mantendo a base dos mesmos atualizada e funcional. Para entregar conhecimento no ritmo da demanda de suporte a clientes laboratoriais, o conhecimento precisa ser facilmente pesquisado, acessível, relevante, preciso e confiável.

Ferramentas:

As que possibilitem o registro (e rastreabilidade) de incidentes, gestão do conhecimento e documentação integradas aos processo de gerenciamento de incidentes e gestão do conhecimento.

Processos:

- Gerenciamento de incidentes – o conhecimento deve ser provido ao responsável pelo atendimento durante o processo de gestão de incidentes e (U)sado para possibilitar a resolução no primeiro contato. O processo, integrado à ferramenta, deve facilitar (M)arcar o conhecimento/disciplina para o (R)eparo. Ele deve também (A)dicionar novas informações quando a ausência do conhecimento resulta num escalonamento ao Nível 2 de especialistas (SMEs), atrasando a resolução do problema.
- Artigos de conhecimento (ACN) usados de maneira bem sucedida pelo Nível 1 são os primeiros candidatos à deflexão no portal de auto-atendimento.

Pessoas:

- Gerente do conhecimento – define o processo de gestão do conhecimento (GC) e assegura-se de sua implantação bem sucedida e melhoria contínua.

- Subject Matter Experts (SME) – contribuem frequentemente para a criação e manutenção do conhecimento já que o mesmo se relaciona às suas áreas/disciplinas de especialidade.
- Analistas de frontline – procuram e fazem uso do conhecimento para resolver problemas no primeiro contato, marcam os artigos de conhecimento que necessitam de correções (e/ou atualizações) e relatam eventos que demandem criação de novos artigos de conhecimento.
- Colaboradores – trabalham juntos aos demais para compartilhar conhecimentos em tempo real e conseqüentemente são os mais propícios a capturar novos conhecimentos; à medida que são criados.

Métricas:

- Qualidade dos artigos de conhecimentos (QAC) = Utilização da base do conhecimento (UBC) e efetividade (Resolução no primeiro contato – RPC), resolvido no portal de auto-atendimento – “Nível 0”);
 - Número de artigos de conhecimento criados (ACN);
 - “Idade média” dos artigos de conhecimento criados;
 - Confiança do cliente e dos recursos de suporte em encontrar a informação certa e;
 - Porcentagem de busca pessoal dos assuntos pesquisados, utilizados, marcados, corrigidos, atualizados e conhecimento adicionado mais o número de etapas e tempo requeridos para acessar o documento correto.
3. Relacionar tipos de chamadas ou contatos por ações mais adequadas de execução;

Conceito:

Saber os detalhes do contato do cliente que gerou a demanda de suporte, a razão pela chamada, as características das chamadas (volume, tempo de chamada, nível de complexidade do assunto, “como fazer?” operacionalmente, repetição, etc.), prover informações relevantes que, combinadas às devidas análises, servem para conceber planos de ação para deflexão de chamadas, encaminhamento, treinamento e introdução à novas ferramentas de diagnósticos, processos de melhoria contínua, conhecimento e acesso.

Trazer visibilidade dos problemas, avaliação do desempenho, impactos e formular recomendações para a entrega de soluções de longo prazo que vise eliminar a causa-raíz de um problema recorrente.

Ferramentas:

- Visibilidade e rastreamento de incidentes com categorização simples e objetiva;
- Ferramenta de extração, manipulação e análise de dados;
- Registro precisos e completos de incidentes;
- Priorização/Categorização confiável para efeito de emissão de relatórios gerenciais;
- Marcação de incidentes escalonados que não têm “*workaround*” ou solução conhecidos e;
- Análise dos incidentes com alta prioridade, os assuntos e problemas frequentemente escalonados e com maiores tempos de resolução (TR). Estes casos devem ser direcionados à análise de causa-raíz pelos responsáveis do gerenciamento de problemas e;
- Ferramenta de *business intelligence (BI)* para correlacionar os dados diante do grande volume de chamadas.

Processos:

- Processo de gerenciamento de incidentes através de classificação/categorização de assuntos;
- Documentação das avaliações de qualidade dos casos e;
- Treinamento em garantia da qualidade e desempenho.

Pessoas:

- Analíticas, orientadas a resultados, especialistas e curiosos

Métricas:

- Visibilidade de quais os tipos e assuntos geram maior e menor volumes de chamadas;
- Visibilidade de quais os tipos e assuntos que tomam maior e menor tempos de atendimento (TA);
- Conhecimentos publicados que aumentam a resolução no primeiro contato (RPC) e reduz o tempo de atendimento;

- Relação de treinamentos e competências requeridos para a diminuição dos tempos de atendimento (TA) e;
- Relação de causas-raízes eliminadas que influenciam diretamente na abertura de novas ocorrências e influenciam o volume de chamados.

4. Ser a **voz do cliente**;

Conceito:

O princípio de colocar o cliente sempre em primeiro lugar começa com a definição da estratégia e estrutura do Centro de Suporte Telefônico e é entregue em cada momento da interação com o cliente. Ele define como todos os serviços são entregues de acordo com as expectativas dos clientes através da coordenação e integração de pessoas, processos e ferramentas.

Estabelecendo compromissos focados nas necessidades dos clientes:

- É nosso compromisso suportar clientes com zelo, assim como nós gostaríamos de ser tratados como pessoas;
- É nosso compromisso com o cliente comunicar o nível de serviço, status corrente e tempo de resolução esperado para problemas ou solicitações de serviço;
- É nosso compromisso com o cliente entregar o nível de serviço, ambos com responsabilidade e resolução; priorizados pela severidade e pelo impacto do problema ou solicitação e;
- É nosso compromisso que o cliente seja a autoridade final em relação à sua satisfação com a resolução final oferecida.

Ser o dono da resolução

Deve ser uma prática sentir-se “dono” dos problemas e solicitações dos clientes. É ser capaz de se responsabilizar por encontrar e validar uma solução satisfatória para as situações enfrentadas pelo cliente. É o compromisso essencial com a qualidade na prestação do serviço de suporte.

Agentes de um Centro de Suporte Telefônico devem sempre alinhar as expectativas dos clientes e providenciar atualizações constantemente. Devem também, designar prioridades baseadas nas urgências/impactos dos atendimentos e entregar uma resolução (num intervalo de tempo adequado) a ser validada pelo cliente antes que o incidente, problema ou solicitação de serviço seja encerrado(a).

Quais os aspectos mais importantes para viabilizar o conceito de voz do cliente? As respostas podem ser muitas e com os significados mais variados, mas seguem abaixo, os itens que considero essenciais para que o conceito seja realmente praticado no relacionamento com os clientes: foco no cliente, colaboração integral entre as partes interessadas sem distinção entre provedor de serviço e cliente (há uma única “parte interessada”), conhecimento profundo da realidade vivenciada pelos laboratórios e centros de diagnósticos, conduta empática em cada um dos níveis de operações nos Centros de Suporte Telefônico, comunicação efetiva (transparente e direta) e fundamentalmente, ter senso de urgência; considerando que o objetivo final do trabalho impactará o cliente de nossos clientes – o paciente.

Métricas:

Devem fazer parte de um programa consistente de garantia da qualidade que:

- Influencie os resultados de desempenho do Centro de Suporte Telefônico;
- Dependam do monitoramento contínuo de chamadas;
- Audite registros de atendimentos a incidentes e solicitações de serviços de acordo com padrões de qualidade documentados e;
- Incorpore uma pesquisa de satisfação do cliente efetiva.

5. Registrar e comunicar continuamente os resultados às partes interessadas.

Relatórios (histogramas, resultados e métricas) acompanham o desempenho dos Centros de Suporte telefônico de maneira simples como base do processo de melhoria contínua e propiciam visibilidade de valor agregado às partes interessadas.

Como reportar constantemente:

Histogramas – providenciam feedback em tempo real dos índices operacionais mais importantes, com o propósito de motivar a equipe a prover respostas com ações rápidas; têm a capacidade de ajudar a possibilitar em tempo real as condições em que os níveis de serviço estão sendo entregues e por consequência; reportados. Histogramas exibem informações dos índices operacionais de maneira gráfica; o que possibilita leitura e entendimento imediato do desempenho das operações do Centro de Suporte Telefônico. Exemplos de índices operacionais que são usualmente expressos em histogramas: tempo

médio de resposta (TMR), índice de satisfação do cliente (ISC), tempo de resolução por prioridade (TRP), resolução no primeiro contato (RPC), etc.

Resultados – tendem a ser sintéticos considerando períodos de amostragem (semanal, mensal, trimestral) e provêm medições de maior nível ou múltiplas medições coletivamente. Tipicamente representados em gráficos de tendências e tabelas, podendo ser melhor aproveitados se expressos de maneira gráfica. Exemplos: volume de contatos por canal, os cinco tópicos de maior incidência num mês, os cinco clientes que mais abriram de incidentes ou solicitações de serviços, TMR, RPC, ISC, etc.

Métricas:

Não são sempre todas as métricas que são relevantes a todas as partes interessadas e não possuem igual importância ou prioridade na comunicação do desempenho de Centros de Suporte Telefônico. Métricas só são significativas se exprimem informações de interesse das partes envolvidas. É importante que sejam comunicadas às partes interessadas apropriadas, pois serão utilizadas para finalidades como:

- a. **Medição** – permite às operações do suporte visualizar sua performance em tempo real;
- b. **Adequador de comportamento** – alinha métricas de desempenho do Centro de Suporte Telefônico às metas e objetivos da organização de maneira que motive os colaboradores e motive condutas desejáveis;
- c. **Prestação de contas pelos resultados** – assegura que gestores sintam-se responsáveis sobre os resultados gerais das operações e equipes que gerenciam e;
- d. **Orientação ao desempenho** – métricas proporcionam visibilidade do estado corrente do desempenho do Centro de Suporte Telefônico e é capaz de fazer com que a gestão seja capaz de prever a tendência futura do desempenho; sendo possível decidir quais serão os focos de atenção da gestão.

Após a implantação de um Centro de Suporte Telefônico, durante a concepção de processos robustos e durante o pleno exercício dos mesmos pela operação de suporte; para que se aumente o risco de sucesso, é fundamental que se sigam algumas premissas. Deve-se estabelecer como principal objetivo de atendimento: identificar as maiores causas de abertura de incidentes e solicitações de serviços; entendendo que estas são as maiores áreas de oportunidade de melhoria das operações laboratoriais e por consequência, haverá uma diminuição significativa de abertura de chamados. Se as respostas aos problemas

forem dadas de maneira clara e as recomendações aceitas pelas operações dos clientes, as consequências serão percebidas e sentidas pelos clientes quase que imediatamente.

Faz parte da atribuição de quem gere recursos de suporte, sempre desafiá-los a sair da “zona de conforto”; principalmente quando consideramos que muitos dos recursos não têm seus rostos conhecidos pelos contatos dos clientes nas pontas. Por isso, é imprescindível que operacionalmente, gestores incluam sugestões dos recursos de suporte com melhor desempenho e repensem constantemente a maneira como o dia-a-dia acontece nas operações de suporte; recompensando as melhores ideias quando sugeridas.

Melhoria contínua inclui reflexão à otimização de processos e modernização de ferramentas tecnológicas. Não podemos esquecer que um percentual significativo dos impactos são decorrentes de despachos desnecessários de peças para corrigir problemas que na realidade não estão ocorrendo. Em alguns casos, o engenheiro de campo chega à localidade do cliente, e verifica que a peça solicitada não é a que corrigirá o problema. Faz parte das atribuições da operação de suporte buscar novas alternativas de suporte remoto (acesso às consoles dos equipamentos, por exemplo) para que o risco de ocorrência de situações como essa sejam mitigados e por consequência, não gerem custos e mobilização de pessoal desnecessários.

É imprescindível também que a gestão e o cliente promovam, reconheçam, premiem e divulguem os nomes daqueles colaboradores que têm desempenho destacado; discriminando suas contribuições e os impactos positivos alcançados com suas sugestões, comportamentos e desempenho destacado.

Premissas das ferramentas tecnológicas

Devem ser de fácil instalação, proporcionem acesso remoto e compartilhamento de telas de console de maneira segura e exclusiva, controle remoto, sejam capazes de transferência de arquivos (*logs*), capazes de ligar/desligar remotamente esteiras ou máquinas de processamento de grande número de amostras com o mínimo de intervenção manual/operacional do cliente. Deverão também ser capazes de automatização de envio de alertas críticos ou urgentes para o Centro de Suporte Telefônico para que o atendimento já se inicie sem a necessidade de ação imediata das operações do cliente. Deverá também fornecer o maior número de acessos e interoperabilidade com todos os meios de comunicação *web* possíveis. O ideal é que também ofereçam acesso facilitado aos

relatórios disponíveis, monitoramento, gravação de chamadas e inclusões de atualizações a cada etapa de atendimento.

Requerimentos das aplicações

Plataformas que permita agentes do Centro de Suporte Telefônico a resolver dúvidas e problemas técnicos no primeiro contato, que seja capaz de oferecer integração aos vários canais de entradas de solicitações possíveis (e-mail, chat, portal de auto-atendimento, etc.), que possibilite o cliente a submeter solicitações de maneira simples e objetiva (através do seu canal de preferência ou mais conveniente) e que seja multi-dispositivos (estações de trabalho, laptops, netbooks, tablets, smartphones, etc.). Deverá também ser capaz de encaminhar solicitações aos grupos resolvedores com o mínimo de intervenção operacional do cliente e assertividade nos encaminhamentos. As aplicações deverão ser suficientemente resilientes para que, quando houver atualização de versões de *software* dos equipamentos de diferentes tecnologias do cliente ou adição de novas tecnologias; riscos de eventos de interoperabilidade já estejam mitigados e caso ocorram, não representem interrupção ou degradação significativa do serviço.

DESCRIÇÃO DO MODELO DE SERVIÇO DE SUPORTE

O objetivo da descrição deste modelo proposto de serviços de suporte em saúde, através de um Centro de Suporte Telefônico centralizado, é prover informações (em linhas gerais) às partes interessadas (provedores do serviço de suporte e clientes) de como seguirá a operação a ser implantada.

Quadro 1 : Acrônimos

Definição/Acrônimo	Descrição
SLA	Nível de serviço estabelecido em contrato
AppBD	Base de dados da aplicação a ser utilizada pelo Centro de Suporte Telefônico
App	Aplicação de <i>software</i> responsável pelo registro e acesso a incidentes, dúvidas e questões
CS	Coordenador de serviço. Responsável pela entrega dos níveis de serviço contratados
Nível 1 (grupo resolvedor)	<i>Frontline</i> , primeiro nível de atendimento composto por ESRs
ESR	Especialista de suporte remoto; técnicos com formação em farmácia/Bioquímica, biomedicina, biologia, engenharias (elétrica, mecânica, mecatrônica etc.)

Nível 2 (grupo resolvedor)	Segundo nível, composto por ACs
AC	Assessor científico com formação em bioquímica, farmácia, biomedicina e biologia
Definição/Acrônimo	Descrição
Nível 3 (grupo resolvedor)	Terceiro nível, composto por ECs e ESs
EC	Engenheiros de campo, com formação em engenharia elétrica, especialistas de <i>hardware</i> e <i>firmware</i>
ES	Especialista de soluções, geralmente residente no exterior e responsável pela concepção dos softwares, com especialização na área da saúde e engenharia elétrica

O SLA (*Service Level Agreement* – nível de serviço contratado) é a primeira saída do processo de gerenciamento do serviço. Faz parte do contrato, que define (ou tenta definir) em termos quantitativos (e em alguns casos, qualitativos) o que deve ser entregue ao cliente.

Gerenciamento de incidentes – visão geral

O gerenciamento de incidentes auxilia no reestabelecimento das operações de processamento de exames laboratoriais e análises de diagnóstico clínico, minimizando os impactos negativos iniciais, garantindo a qualidade, a disponibilidade dos serviços de diagnósticos e os melhores níveis de serviço possíveis quando eventos e problemas acontecem. “Operação normal” no âmbito de serviços em saúde é definida neste estudo como as operações dentro dos limites de desempenho dos serviços contratados. Obviamente que os SLAs exigidos em contratos devem ser menores ou iguais aos níveis de serviços que nossos clientes têm com seus clientes (hospitais, clínicas, ambulatórios, bancos de sangue).

Um “incidente” é qualquer evento que não seja parte da operação normal (padrão) de serviços em saúde e cujas causas, podem causar interrupção ou degradação da qualidade dos serviços de diagnóstico laboratorial.

O objetivo do gerenciamento de incidentes é restaurar as operações normais o mais rapidamente possível, com o menor impacto na prestação de serviços laboratoriais de diagnósticos ou ao usuário, sob um custo efetivo.

Registro de incidentes:

Para as atividades de gerenciamento de incidentes, as responsabilidades dos Centros de Suporte telefônico devem incluir:

- Atuar como ponto único de contato para todas as chamadas de clientes relacionadas à eventos, problemas, dúvidas ou informação dos equipamentos instalados em centros de diagnósticos;
- Aceitar chamadas de usuários através dos canais previstos em contratos ou licitações;
- Validar o direito do usuário para o uso serviço solicitado;
- Criar um registro de incidente para cada chamada de usuário dos clientes;
- Gerenciamento contínuo do incidente, até seu encerramento.

Classificação do incidente e suporte inicial:

- Verificar se o usuário do cliente que está contatando o Centro de Suporte Telefônico é elegível ao atendimento;
- Classificar, priorizar e escalonar incidentes de usuário, com base na matriz de priorização abaixo.

O conceito de impacto é usado para designar o número de usuários afetados pelo evento reportado no contato feito ao Centro de Suporte Telefônico. Segue a matriz de impacto abaixo:

Quadro 2: Matriz de Impacto

Impactos	Critérios
1 – Generalizado	Serviços críticos interrompidos (exemplo: CTIs e Centros cirúrgicos com demanda crítica de exames)
2 – Significativo/Extenso – Alta prioridade	Problemas que tornam a prestação de um serviço crítico ou sistema indisponível (não um evento – impacto para apenas um usuário). Interrupção do sistema (evento) de serviços críticos
3 – Moderado/Limitado – Média prioridade	Serviços críticos degradados; que tornam um serviço vital indisponível (não um evento – impacto para apenas um usuário). Interrupção de um serviço não-crítico/não-vital
4 – Localizado – Baixa prioridade	Evento que causa inconveniência ou utilização limitada

Urgência é usada para definir a criticidade do impacto. Segue a matriz de urgência abaixo:

Quadro 3: Matriz de urgência

Urgência	Crítérios
1 – Crítica	Não há <i>workaround</i> Serviço crítico afetado
2 – Alta	Problema afetou um serviço crítico Número alto de incidentes relacionados Alto risco de uma nova ocorrência ou de impacto adicional Número alto de exames afetados Período Médio Entre as Falhas (PMEF)
3 – Média	<i>Workaround</i> sendo utilizada, mas pouco confiável Número baixo de incidentes relacionados Baixo risco de uma nova ocorrência ou de impacto adicional Baixo número de exames afetados Período Médio Entre as Falhas (PMEF)
4 – Baixa	Workaround funcionando Sem incidentes relacionados Baixo risco de uma nova ocorrência ou de impacto adicional

Impacto e urgência são então combinados para definir a prioridade do evento. Segue a matriz de prioridade abaixo:

Quadro 4: Matriz de prioridade

Prioridade		Urgência			
		Crítica	Alta	Média	Baixa
Impacto	1 – Generalizado	P1 – Crítica	P1 – Crítica	P2 – Alta	P4 – Baixa
	2 – Significativo/Extenso	P1 – Crítica	P2 – Alta	P3 – Média	P4 – Baixa
	3 – Moderado/Limitado	P2 – Alta	P2 – Alta	P3 – Média	P4 – Baixa
	4 – Localizado	P2 – Alta	P3 – Média	P3 – Média	P4 – Baixa

Considerando as severidades agora:

Quadro 5: Matriz de Severidade

Prioridade	Crêterios
P1 – Severidade 1 (SEV1)	Serviço fora do ar, impacto na libera�o de exames diagnósticos
P2 – Severidade 2 (SEV2)	Problema crítico, impactando negócio
P3 – Severidade 3 (SEV3)	Problema não-crítico, impacto menor ao negócio
P4 – Severidade 4 e 5 (SEV4 e SEV5)	Evento não-crítico, sem impacto ao negócio

Investiga o e diagnóstico:

- Registrar todos os detalhes do evento relatados pelo contato do cliente em um incidente;
- Pesquisando nas bases de dados da aplica o (AppBD), diagnosticar evento;
- Prover suporte ao contato do cliente no formato de uma resolu o técnica ou escalonar ao próximo nível de suporte;
- Designar o incidente para o grupo resolvedor apropriado;
- Prover ao contato do cliente um único número de referência para cada incidente.

Resolu o e recupera o:

- Se validada a resolu o durante o contato inicial, o Centro de Suporte Telefônico fechar  o chamado e o classificar  apropriadamente;
O Centro de Suporte Telefônico fará uso de ferramentas de automa o avançadas para continuar atualizando status e validar com o contato do cliente a aceita o da resolu o dos incidentes e conseqüente encerramento.

Gerenciamento de incidentes “end-to-end”:

As responsabilidades do Centro de Suporte Telefônico serão:

- Atuar como interface de comunica o entre o contato do cliente e o grupo resolvedor durante o diagnóstico, resolu o e encerramento;
- Atuar como “advogado do cliente” monitorando todos os incidentes e garantir a resolu o dentro dos níveis de serviço contratados;

- Comunicar o momento certo de efetuar escalonamentos e utilizar as funcionalidades da ferramenta para alertar os grupos resolvedores de que incidentes sob sua responsabilidade e atuação estão próximos do tempo limite de resolução.

As responsabilidades do cliente são:

- Comunicar suas operações dos SLAs acordados para que as expectativas sejam alinhadas adequadamente;
- Comunicar a matriz de escalonamento por grupo resolvedor.

Gestão de incidentes de urgência crítica e prioridade alta que representem interrupção do serviço:

- O time de gerenciamento de incidentes validará com o grupo resolvedor se o incidente é de prioridade que requer declaração de “interrupção de serviço”;
- Uma vez confirmado, o time de gerenciamento de incidentes contatará, de acordo com os procedimentos, o grupo resolvedor responsável;
- Comunicará os SLAs aos grupos resolvedores responsáveis;
- Comunicará as partes interessadas do cliente e coordenador de serviços sobre a interrupção de serviço e as ações já tomadas;
- Emitirá boletins de status às partes interessadas, até que o serviço seja reestabelecido;
- Providenciará conferências entre grupos resolvedores, quando necessário.

Requerimentos do gerenciamento de incidentes:

- O coordenador de serviços irá acompanhar todos os incidentes para garantir que todas as atividades estão ocorrendo dentro dos prazos.
- O gerente de entrega de serviço (GES) trabalhará com o coordenador de serviços para se comunicar com o cliente durante uma situação de incidente crítico;
- O gerente de entrega de serviço (GES) deverá obter a aprovação do cliente em todas as solicitações de mudança relacionadas na gestão dos incidentes críticos, como por exemplo, a diminuição de prioridade quando o Centro de Suporte Telefônico identificar que a resolução está próxima;
- Um incidente com status de “encerrado” não poderá ser reaberto. Se o incidente não foi resolvido mas houve aprovação para tal, deve ser aberto um novo incidente e o agente deverá relacioná-lo com o incidente anterior;
- Incidentes não serão declarados como “resolvidos” até que o serviço seja restaurado;

- Incidentes não serão declarados como “encerrados” até que a resolução seja confirmada pelo Centro de Suporte Telefônico com o cliente. Recomenda-se na configuração da ferramenta que, chamados com período razoável em inatividade poderão ser encerrados automaticamente;
- Alertas automáticos dos equipamentos ou questões submetidos no portal de auto-atendimento deverão ser recepcionados pelos primeiros níveis do Centro de Suporte Telefônico e deverão ser registrados como incidentes; para que sejam efetivamente tratados e suas evoluções sejam acompanhadas;
- A equipe de gerenciamento de incidentes deverá configurar a ferramenta para enviar alertas de *follow-ups* aos grupos resolvedores. Após o recebimento de alertas (via e-mails), a equipe deverá registrar as eventuais atualizações para informar as partes interessadas;
- A ferramenta do Centro de Suporte Telefônico deverá contemplar funcionalidade de visualização de incidentes com SLAs a expirarem através de painéis. algo que chame a atenção dos recursos para que os tempos definidos pelos SLAs críticos acordados não sejam negligenciados. Como sugestão, o painel de alertas disporia de um sistema de três cores: vermelho indica que o SLA foi violado; amarelo indica que é necessária uma ação imediata e verde indica que nenhuma ação é necessária.

Requerimentos de recursos humanos do Centro de Suporte Telefônico:

- Comunicação hábil, fluída e objetiva; sem uso de gírias ou linguajar chulo. Para o caso do conceito de “globalização” da solução, os membros das equipes devem ter conhecimentos de línguas estrangeiras como o inglês e espanhol;
- Rapidez nas tomadas de decisões e capacidade de liderar conferências;
- Conhecimentos comprovados em suas áreas de especialidades;
- Resiliência para atuar nas mais diversas áreas do conhecimento, tendo em vista que o Centro de Suporte Telefônico sugerido aglutinará disciplinas nas áreas exatas (engenharia, informática e processos) e nas áreas biológicas (conhecimentos específicos de exames e diagnósticos);
- Treinamento nas operações específicas dos clientes;
 - Organograma operacional e gerencial do cliente

- Detalhes da infraestrutura adquirida e características das instalações laboratoriais do cliente – quais modelos de equipamentos (?), é requerida interoperabilidade com outros equipamentos de outros fabricantes (?) e qual volume de exames que processa diariamente, semanalmente e mensalmente?
 - Estratégia de comunicação
 - Matriz de escalonamento
 - Entendimento de critérios de SEV1 e SEV2
 - Processos de exceções
- Treinamento nos processos de criação de incidentes;
 - Treinamento nas ferramentas específicas, incluindo acessos a *logs* e console;
 - Considerando ausências e desligamentos de recursos da operação, deve-se efetuar treinamento completo (vulgo “*shadowing*”) durante 15 dias; até que o novo eventual recurso esteja apto a assumir as atribuições dos recursos prévios, em qualquer um dos níveis do organograma do Centro de Suporte Telefônico. Líderes de times deverão acompanhar os primeiros 12 dias de atendimento de suporte dos recursos recém-adquiridos. É requerimento que em caso de demissão voluntária, parte do aviso prévio previsto pelo artigo 487 da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT) de 15 dias seja cumprido para que se viabilize o requerimento descrito.

Atividades operacionais do gerenciamento de incidentes – monitoração e controle por parte de supervisores do Centro de Suporte Telefônico:

Quadro 6: Atividade operacionais

	Atividades	Frequência
1	Monitorar emails nas caixas de correio funcionais, portal de auto-atendimento e painéis e garantir que todos foram recepcionados e encaminhados	A cada 30'
2	Monitorar as filas dos incidentes através dos painéis e checar status de todos	A cada 60'
3	Monitorar as filas de incidentes SEV1 e SEV2 e garantir que já estejam resolvidos dentro do prazo de 24 horas	A cada 120'
4	Sessão face-a-face com recursos operacionais	Mensal
5	Revisão mensal de entrega de serviço GES	Mensal
6	Revisar o sumário semanal com o CS	Semanal
7	Sessão de <i>feedbacks</i> com recursos operacionais	Semanal
8	Monitorar alertas	Diário

Relação de KPIs sugeridos à solução de serviços suportados pelo Centro de Suporte Telefônico:

Quadro 7: KPIs

Activity	Severidade (SEV)	KPIs
Resposta a incidentes	SEV1	15 mins
	SEV2	15 mins
Escalonamento a grupos resolvedores	SEV1	10 mins
	SEV2	15 mins
Comunicação inicial	SEV1	30 mins
	SEV2	30 mins
Atualizações em casos de interrupção	SEV1	60 mins
	SEV2	120 mins

Quadro 8: Relação dos SLAs

Tipo de SLA (90%)	Medida
Resposta a um SEV1	15 minutos
Resposta a um SEV2	15 minutos
Atualização de comunicação de SEV 1 e 2	60 minutos e 120 minutos
Resolução de SEV1	4 horas
Resolução de SEV2	8 horas

Premissas das operações de serviços de suporte:

- Eventos são reportados ao grupo de gerenciamento de incidentes através de chamadas telefônicas (preferencialmente), alertas automáticos gerados pelos equipamentos instalados em clientes e através de e-mails de contatos dos clientes;
- As línguas suportadas oficialmente são a Portuguesa, Inglesa e Espanhola;
- Qualquer instalação que seja diferente das instalações padrão em ambientes laboratoriais deverão ser informadas ao Centro de Suporte Telefônico;
- Na liberação de novas versões de firmware e software, antes de instaladas nos ambientes do cliente, as operações do cliente e os recursos operacionais do suporte deverão ser treinados. Havendo oportunidade, testes-pilotos deverão ser estabelecidos para surpresas de impactos negativos sejam proativamente tratados e por consequência, riscos mitigados;

- As operações deverão nivelar/escalar seus recursos operacionais de maneira que o máximo número de fusos sejam contemplados de acordo com as regiões em que o Centro de Suporte Telefônico tenha clientes;
- Acessos, usuários e comunicação de novas contratações às ártes interessadas deverão ser feitas em até 2 dias após a efetivação da contratação.

Documentos necessários aos recursos operacionais do Centro de Suporte Telefônico:

- *Helpfile* com a descrição completa de processos de gerenciamento de incidentes e intruções particularizadas do cliente;
- *Templates* a serem utilizados nas comunicações com os clientes e grupos resolvedores, principalmente para os casos de escalonamentos ao exterior;
- Listas de contatos dos recursos de suporte (e suas informações) e dos grupos resolvedores;
- Matriz de escalonamento interno e de terceiros;
- Lista dos serviços e modelos de equipamentos com maior incidência de eventos dos clientes com operações críticas.

Exemplos de eventos emblemáticos que devem ser tratados pelo Centro de Suporte Telefônico:

- a. Controle de qualidade com ensaios HIV negativo acima do *range* de bula;
 - *Range* de bula solicita que valores dosados estejam em 5 e 10 mg/dL e equipamento dosa valores maiores ou menores
- b. Equipamento considera “*exceptions*” o ensaio de Sífilis;
 - Equipamento não executa nenhum ensaio de Sífilis solicitado, envia as ordens destes pacientes para uma pasta chamada “*exceptions*” e os exames não são processados
- c. Equipamento não inicializa, e portanto não executa as rotinas para os exames ficando sempre em status “*ready*”;
 - Para que o equipamento funcione, é necessário estar em modo “*running*”. Neste caso, por algum motivo a ser verificado pelo Centro de Suporte Telefônico, quando acionada a tecla “*running*”, ele tenta re-inicializar e volta para o status “*ready*”
- d. Equipamento entra em stopped ao solicitar que entre em running;
 - Quando pressionada a tecla “*running*”, o equipamento tenta entrar neste status porém por algum motivo a ser descoberto pelo Centro de Suporte Telefônico, vai para status “*stopped*”

- e. Equipamento apresenta erro na execução da manutenção diária;
 - o Cliente tenta fazer a manutenção diária automática de acordo com indicação do *software*, porém o equipamento não consegue completar o ciclo
- f. Kit de HbsAg não é reconhecido pelo código de barras do equipamento;
 - o O *kit* de HbsAg de um determinado lote não é reconhecido pelo código de barras do equipamento. Entende-se por “*kit*” um reagente que viabiliza a qualificação ou quantificação de um determinado analito
- g. Todos os hemogramas apresentam *flag* de NRBC (hemácias nucleadas);
 - o Qualquer hemograma que seja processado nos equipamentos liberam os resultados com uma marcação de NRBC, uma “*flag*” que informa a presença de hemácias nucleadas
- h. Tubos de hemograma travam na entrada do módulo fechado da máquina;
 - o O equipamento processa exames no modo automático (sem intervenção manual da operação do cliente) e trava antes de iniciar a rotina
- i. Todos os ensaios de Sódio (Na) do equipamento apresentam leitura elevada;
 - o O controle de sódio dentro dos níveis padrão durante a manhã, porém a partir de um determinado horário à tarde, pacientes passam a apresentar valores altos
- j. Todos os ensaios de TSH (hormônio tireoestimulante) apresentam níveis superiores à linearidade;
 - o Qualquer paciente de TSH dosado no equipamento apresenta valor superior à linearidade do método, sendo neste caso superior à 100UI/mL
- k. Equipamento não faz a diluição programada do ensaio de BHCG (hormônio sinalizador de gravidez e mais raramente algumas patologias) quantitativo;
 - o Equipamento deveria dosar automaticamente os valores de BHCG superiores a 15000 UI/mL, porém isso não está ocorrendo

Exemplos práticos de resolução de incidentes dentro do modelo proposto:

(1) Cliente faz contato telefônico com o Centro de Suporte Telefônico informando que o equipamento está enviando todos os ensaios para uma pasta “exceptions”. Não consegue processar os ensaios e, conseqüentemente, não libera os resultados em tela, encaminhando as ordens de serviço para uma tela à parte.

No primeiro contato, o especialista de suporte remoto (ESR) faz questionamentos ao contato do cliente quanto ao número de série do equipamento, confirma números de telefones e inicia o registro do incidente no sistema.

Na sequência, juntamente com o contato do cliente (usuário operacional), o ESR verifica a infraestrutura lógica e física requeridas para efetuar um acesso remoto à máquina do cliente, no intuito de observar as condições do equipamento; entrando nas telas de logs. É então possível observar um erro de código numérico seguido de uma descrição.

O recurso do Centro de Suporte Telefônico do Nível 1, então determina que um sensor de temperatura está danificado e deverá seguir a rotina detalhada no helpfile para concluir se a única alternativa da resolução do problema é trocar a peça mencionada, ou se no histórico de incidentes tipificados da mesma maneira há algum outro registro que indique que esta ação somente não será efetiva. Antes do “óbvio” despacho para campo (aos ECs – engenheiros de campo) é necessário, de maneira ágil, verificar se há alguma outra possibilidade.

É importante que, mesmo nas instâncias de primeiro nível, os agentes pratiquem o conceito de resolução no primeiro contato (RPC), tomando ciência de que um eventual despacho para campo, culminará em ações e acionamentos de outras áreas e instâncias significando maior custo operacional. No caso de confirmação da necessidade de envio de peça, o agente de suporte de primeiro nível deverá direcionar o incidente para o grupo resolvidor responsável, que acionará a logística, que por sua vez (com as informações de part number) determinará se há a disponibilidade imediata da peça em estoque, solicitará a movimentação da peça e solicitará emissão de nota fiscal de saída em nome do EC a visitar o cliente para a substituição.

Dentro de qualquer processo do Centro de Suporte Telefônico, é fundamental que grupos resolvidores considerem requerida a “dupla aprovação” de diagnóstico de incidentes que impliquem despacho à campo; para que uma decisão que implique em maior custo operacional seja excludente e que seja tomada apenas em casos em que outras soluções não sejam possíveis. O questionamento que o agente de suporte de primeiro nível deve fazer é: “Há alguma “armadilha” neste modelo de equipamento, que me faça concluir que uma substituição de peça resolverá o problema definitivamente?”. E mais: “Há dentro do histórico de incidentes ocorridos recentemente, algum caso similar, que tenha levado à uma substituição de peça que não tenha resolvido o problema definitivamente? Há alguma outra solução? E que não movimente tanto a estrutura organizacional? E que seja eventualmente mais barata?”. O sensor de temperatura é o responsável pelo controle de temperatura em todos as reações, fazendo o que poderíamos dizer um controle de qualidade da reação. Mas há algum fator interveniente de uma release de firmware do equipamento com problemas que

tenha já reportado ao redor do mundo, algum “misroute” (erro no encaminhamento da resolução do problema)?

Uma das soluções que mitiguem o risco de movimentação onerosa (nos quesitos tempo e custos), o cliente pode ser orientado a ter “spare parts” (ou “peças disponíveis”) para uma eventual necessidade de substituição sem a necessidade de toda a movimentação mencionada.

Desta forma o Centro de Suporte Telefônico se encarregaria, por exemplo, de no caso de não haver outra solução, facilitar uma conferência entre os ECs (especialistas neste tipo de reparo) para orientar as operações do cliente (desde que capacitadas) em como fazer a substituição. Para o caso específico de troca de sensor de temperatura, alguns equipamentos permitem pouca intervenção manual para resolver o problema. Após a substituição da peça, testes são efetuados, o equipamento é então liberado para operação normal e o incidente é encerrado.

O agente, no encerramento do incidente, deverá registrar se os recursos operacionais do cliente necessitam de treinamentos para efetuarem trocas de sensores e se a documentação ou rotina a ser enviada para o contato do cliente poderá ser facilmente seguida e quais os requisitos da operação do cliente para que sejam autorizados a efetuarem a troca.

Para um caso assim, a importância da revisão semanal com o CS (coordenador de serviços) e equipe de gerenciamentos de incidentes é imprescindível para o atingimento ágil de maior RPC (resolução no primeiro contato). Essa auditoria permite que gestores de serviço sejam capazes de determinar alternativas mais baratas, se há necessidade de treinamento dos recursos do suporte e do cliente, se a atualização das bases de conhecimentos permitiram que houvesse comunicação rápida de casos similares que especificaram anteriormente maneiras menos onerosas para resolver esse tipo de problema relatado.

(2) Cliente de banco de sangue entra em contato com o Centro de Suporte Telefônico relatando que ao iniciar uma rotina, foram processados os controles de qualidade do ensaios de HbsAg, HIVAgAb, Syphilis e HTLV. Alguns níveis de controles apresentaram valor fora do range de bula, alguns parâmetros apresentavam valores de controles internos também inadequados. O equipamento a partir daí está indisponível para o processamento da rotina.

No primeiro contato, o especialista de suporte remoto (ESR) faz questionamentos ao contato do cliente quanto ao número de série do equipamento, confirma números de telefones e inicia o registro do incidente no sistema.

Na sequência, juntamente com o contato do cliente (usuário operacional), o ESR verifica a infraestrutura lógica e física requeridas para efetuar um acesso remoto à máquina do cliente, no intuito de observar as condições do equipamento; entrando nas telas de logs. Não se consegue observar nas telas de logs, nenhuma indicação de erro preciso que permita um diagnóstico, ou então, que possibilite ação do contato ou operações do cliente para corrigir o problema.

A partir deste momento, após a pesquisa em helpfile, o agente de primeiro nível constata que após a tipificação e categorização do incidente, o mesmo deverá ser escalonado ao próximo nível (Nível 2) e aí o grupo resolvidor de ECs verificará com ESs se há algum acesso remoto que possam fazer à console para tentar alguma outra ação de suporte que dependa de maior conhecimento das ferramentas, firmware e software e que portanto, não tenha sido tomada pelo primeiro nível (Nível 1). Após o acesso remoto, um dos especialistas da solução constata que não há problemas com as últimas versões de sistemas operacionais dos equipamentos, e após contatos com os ACs (assessores científicos) constata-se que não havia instalação da última versão de software gerenciador de probes (agulhas) que pipetam amostras e reagentes. Desta forma, não era possível que o sistema de logs indicasse algum código de erro e respectiva descrição do problema. A partir da validação do encerramento (com os testes das rotinas e emissão de novas entradas nos logs), o incidente é encerrado, e o grupo resolvidor é encarregado de atualizar as rotinas do helpfile a serem consultadas pelos recursos do primeiro nível no caso de contatos que referenciem o mesmo problema.

Esta ação oportunizará maior RPC no caso de incidentes futuros.

(3) Cliente contata o Centro de Suporte Telefônico informando que um determinado ensaio apresenta resultados inconsistentes de controle de qualidade de maneira intermitente. Ou seja, em alguns dias temos controles dentro do esperado e em outros dias, aleatoriamente, o controle de qualidade apresenta resultados insatisfatórios.

No primeiro contato, o especialista de suporte remoto (ESR) faz questionamentos ao contato do cliente quanto ao número de série do equipamento, confirma números de telefones e inicia o registro do incidente no sistema.

Na sequência, juntamente com o contato do cliente (usuário operacional), o ESR verifica a infraestrutura lógica e física requeridas para efetuar um acesso remoto à máquina do cliente, no intuito de observar as condições do equipamento; entrando nas telas de logs. Não se consegue observar nas telas de logs, nenhuma indicação de erro preciso que permita um diagnóstico, ou então, que possibilite ação do contato ou operações do cliente para corrigir o problema.

Na sequência do atendimento, o primeiro nível, aciona o grupo resolvidor da assessoria científica, de acordo com orientação do helpfile para que um estudo de protocolo de ensaios, pois há indicação em incidentes registrados que o mérito da questão vai além das instâncias de hardware e software.

É executada então, uma avaliação completa do equipamento, através de procedimento automático do equipamento com inicialização manual do cliente e seu corpo operacional, com ACs auxiliando na validação de cada etapa via telefone e comunicação da rotina via e-mail o cliente. O procedimento contempla limpeza, lubrificação, revalidação dos níveis de qualidade dos reagentes, calibradores e validação dos novos lotes de reagentes no estoque do cliente a serem utilizados.

Uma rotina é processada, logs dos controles emitem mensagens de salubridade do equipamento e dos controles de qualidade. Tratando-se de um erro intermitente é salutar que o incidente permaneça aberto nos primeiros dias e que o caso seja acompanhado através dos painéis de incidentes propostos para monitoramento e controle anteriormente explicitados neste documento.

Após o prazo proposto, o responsável pelo incidente contata o cliente para saber se houve reincidência do problema e simultaneamente avisa o contato do cliente que fará um acesso remoto a fim de validar a solução ou examinar os logs do sistema. Em caso de risco mitigado em todas as frentes de ações possíveis, o incidente é encerrado.

CONCLUSÃO

Esta proposta de operação de suporte traz a seguinte relação de benefícios após sua implantação:

- (1) Melhoria perceptível e gradual de RPC;
- (2) Menores tempos de atendimento para casos complexos;
- (3) Menor volume de chamadas abordando temas recorrentes;
- (4) Redução dos custos de suporte devido à diminuição de despachos para engenheiros de campo;
- (5) Crescente satisfação dos clientes e recursos com a diminuição dos tempos de atendimentos e volume de chamadas;
- (6) Redução dos volumes de e-mails trocados, que prolongam o tempo de resolução; considerando o primeiro e último contatos efetuados com o Centro de Suporte Telefônico;
- (7) Opções de trabalho remoto, sem a necessidade de deslocamento para um centro de operações ou até mesmo, deslocamentos às instalações dos clientes;
- (8) Possibilidade de contratações de recursos por meios-períodos ou contratação por atendimento;
- (9) Melhor utilização dos recursos dos centros de suporte, possibilitando ao longo do tempo, redução do número de recursos, à medida que o desempenho se torna mais robusto após a chamada “curva de aprendizado”;
- (10) Percepção real de qualidade no atendimento de suporte por parte do cliente e da organização;
- (11) Percepção da evolução qualitativa dos primeiros níveis de suporte, considerando suas habilidades, conhecimentos e competências no estabelecimento de soluções; propiciada pela integração com os SMEs durante os atendimentos de suporte;
- (12) Para os clientes: maior disponibilidade para tratar sua operação sem se preocuparem em assumir problemas que já possuem “donos” e que afortunadamente, não são eles;
- (13) Para as lideranças e operações dos Centros de Suporte: integração de ferramentas em um único lugar que, através de uma interface consistente e acessível, possibilita resolução de problemas/escalamentos quando necessário de maneira eficaz e rápida e;
- (14) Para as organizações: uma base de informações documentada de todos os esforços empregados para resolução e de todas as comunicações com os clientes, envolvendo atualizações, validações, consentimentos para o encerramento de chamados, etc.

BIBLIOGRAFIA

Manuais de *Service Operations*, *Service Strategy*, *Service Design* e *Continual Service Improvement* do ITIL (Information Technology Infrastructure Library) versão 3.

Manual de usuário da ferramenta CMS Next.

VERGARA, Sylvia Constant. Projetos e relatórios de pesquisa em Administração. São Paulo. Atlas, 2000.