

*Tercera Conferencia de Directores de Tecnología de Información, TICAL 2013
Gestión de las TICs para la Investigación y la Colaboración, Cartagena de Indias 8 y
9 de Julio de 2013*

A experiência da RNP na implantação de um *Service Desk*

Jean Carlo Faustino, Marcelino Nascentes Cunha

Rede Nacional de Ensino e Pesquisa (RNP),
Diretoria Adjunta de Gestão de Serviços (DAGSer),
Rua Lauro Muller, 116 - 1103,
22.290-906, Botafogo, Rio de Janeiro, Brasil

jean.carlo@rnp.br, marcelino.cunha@rnp.br

Resumo: O presente artigo tem o objetivo de apresentar a experiência da NREN (*National Research and Education Network*) brasileira na implantação de um *Service Desk* para atendimento ao seu Catálogo de Serviços oferecido aos seus clientes externos, que foi iniciado a partir de uma experiência piloto em 2009 ampliando-se, no ano seguinte, para os demais serviços de valor agregado oferecido pela Rede Nacional de Ensino e Pesquisa (RNP), a rede acadêmica brasileira. Atualmente, após dois anos em operação, o *Service Desk* prepara-se para uma nova fase de expansão no seu escopo de atividades. O presente artigo apresenta, portanto, os principais resultados e desafios de cada uma dessas fases da implantação do *Service Desk* na RNP.

Palavras-chave: *Service Desk*, serviços, atendimento, Catálogo de Serviços.

1. Introdução e histórico

A Rede Nacional de Ensino e Pesquisa (RNP), a primeira rede de acesso à Internet no Brasil, corresponde à *National Research and Education Network* (NREN) brasileira. Atualmente, ela integra mais de 800 instituições de ensino e pesquisa no país, beneficiando a mais de 3,5 milhões de usuários.

Criada em 1989 pelo Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT) com o objetivo de construir uma infraestrutura de rede Internet nacional para a comunidade acadêmica, a partir do ano 2000 a RNP tem se dedicado também à promoção do uso de aplicações avançadas em redes de computadores como: VoIP, educação à distância, videoconferência, etc.

Em 2009, em decorrência de um amplo processo de reorganização interna, frente ao contínuo crescimento organizacional, a RNP criou uma diretoria para tratar especificamente de serviços que até então eram geridos de maneira distribuída na instituição com destaque para a equipe que cuidava também da TI (Tecnologia da Informação) corporativa.

Naquele momento, o Catálogo de Serviços que a RNP oferecia à comunidade de ensino e pesquisa nacional era constituído pelos seguintes serviços: *fone@RNP*, Internet Data Center, Transmissão de sinal de TV, Transmissões de vídeo ao vivo, Videoconferência e Vídeo sob demanda e o Ponto federal de interconexão de Redes (FIX). Além desses, havia também uma equipe recém-formada com o objetivo de realizar o atendimento de primeiro nível da maioria desses serviços: o *Service Desk*, cuja trajetória e desenvolvimento correspondem ao escopo deste artigo.

2. Primeira fase do *Service Desk*

O *Service Desk* da RNP foi formado no final do ano de 2008 em decorrência da ampliação do serviço de Conferência *Web*, até então de uso corporativo, num projeto executado para a Secretaria de Educação a Distância (SEED) integrante do Ministério da Educação (MEC) do Brasil.

A iniciativa do projeto correspondia ao uso do serviço, e também do *Service Desk*, no contexto de dois projetos desta Secretaria: o Programa Nacional de Informática na Educação (ProInfo) e a Universidade Aberta do Brasil (UAB).

Através de polos (unidades locais de apoio ao aluno) espalhados por todo o país que, por sua vez, estavam ligados às universidades que compõe o sistema nacional de educação superior do governo, os alunos da UAB poderiam então realizar uma formação universitária no modelo de ensino à distância (EAD).

Foi este, portanto, o contexto no qual o serviço de Conferência *Web* da RNP atuou como ferramenta de apoio para a realização *online* de aulas com interação entre aluno e professor conforme se pode ver na Figura 1 a seguir de uma das possíveis configurações de uma sala virtual do serviço em questão.

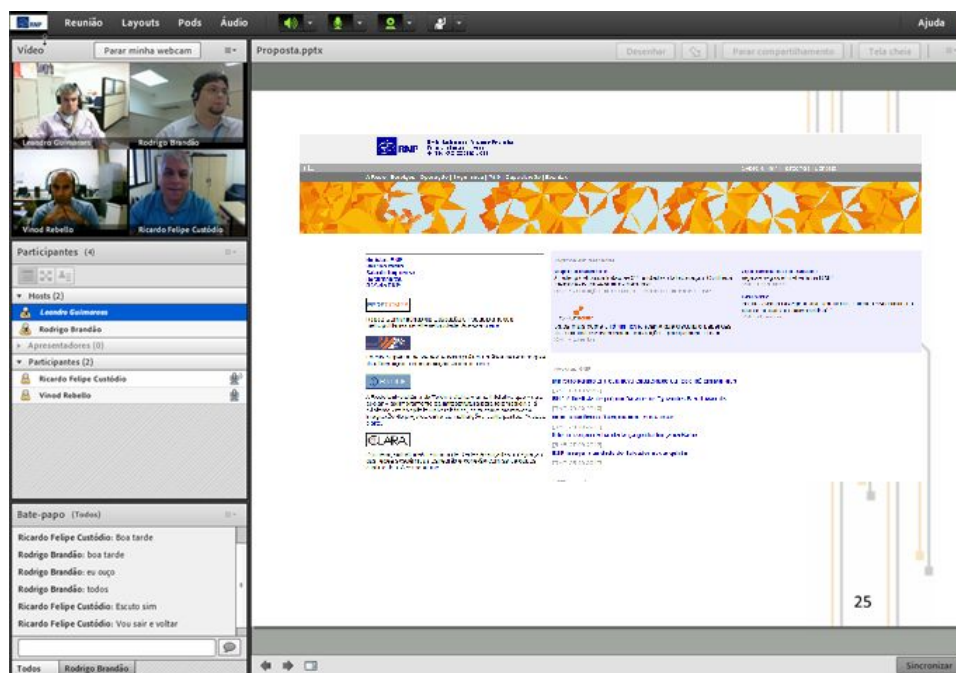


Fig. 1. Sala virtual do serviço de Conferência Web da RNP.

No início deste atendimento foram criadas duzentas e noventa salas virtuais no serviço de Conferência *Web*, para atendimento desses diferentes polos de educação à distância espalhados pelo território nacional. Porém, no final do mesmo ano, este número saltou para mais de mil salas como pode ser constatado na Figura 2:

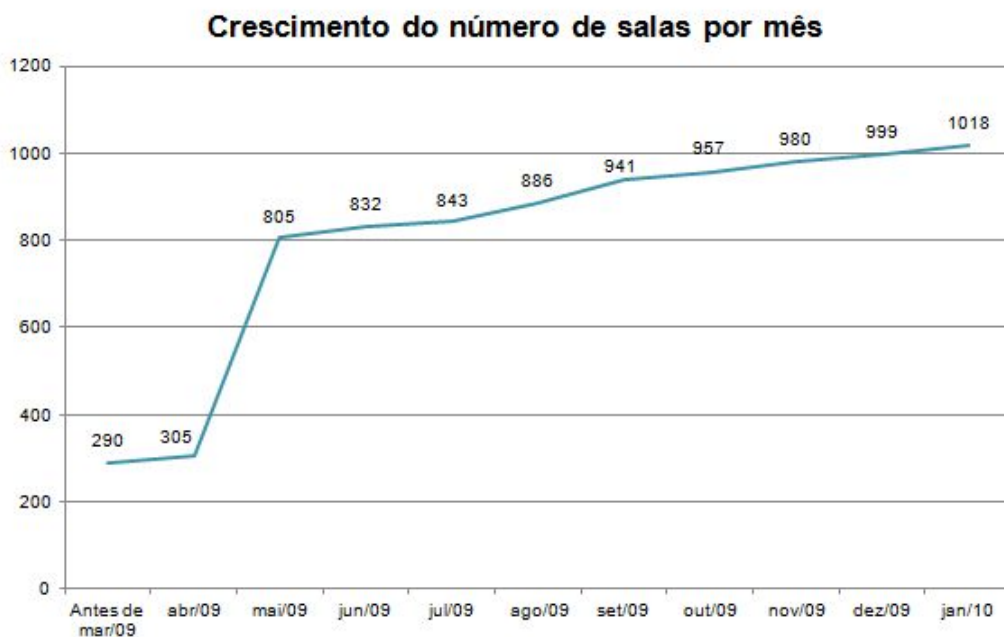


Fig. 2. Crescimento no número de salas virtuais de Conferência *Web* em 2010.

Era, portanto, de se esperar que os usuários e clientes do serviço de Conferência *Web* tivessem dúvidas quanto ao seu uso. Prevendo esta demanda, foram elaborados vídeos de curtíssima duração, que ensinavam os usuários a utilizar os recursos e funcionalidades do serviço.

Elaborou-se também uma estrutura de suporte na qual os alunos recorriam ao suporte técnico local do polo e este ao suporte do técnico das instituições universitárias a que estavam ligados que, por sua vez, repassavam as dúvidas ao *Service Desk* se não tivessem a resposta à questão específica.

Graças a esta estrutura de suporte, foi possível atender com relativa tranquilidade a todos os chamados que foram abertos pelos usuários do serviço e pela coordenação nacional da UAB no período em questão permitindo que o *Service Desk* também atuasse nas outras atividades de apoio e suporte a serviços para o qual havia sido desenhado, como por exemplo:

- Elaboração de relatórios da estatística de uso do serviço;
- Monitoramento da infraestrutura do serviço;
- Atualização e elaboração de material de apoio para auto-capacitação dos usuários do serviço;
- Realização de testes específicos referentes ao uso do serviço.

Depois de um ano de sucesso do *Service Desk* com o cliente UAB e com outros projetos semelhantes da mesma Secretaria de Educação a Distância (SEED), no ano seguinte teve início na RNP um projeto de ampliação do escopo de atuação do *Service Desk* para que este realizasse o atendimento de primeiro nível

não apenas do serviço de Conferência *Web*, mas, de todos os serviços oferecidos pela RNP cujos detalhes trataremos no próximo tópico.

3. Segunda fase do *Service Desk*

O *Service Desk* foi originalmente elaborado para ser uma equipe de suporte a serviços que realizasse o atendimento de primeiro nível dos mesmos, ou seja, o atendimento daquelas demandas dos usuários e clientes que podem ser atendidos mediante procedimentos operacionais padrão sem a necessidade de uma intervenção ou alteração na infraestrutura. Além disso, a equipe também deveria realizar atividades complementares que ajudassem na operação e gestão dos serviços.

O sucesso do *Service Desk* nesses dois aspectos, ao longo do seu primeiro ano de funcionamento, contribuiu para que em 2010 tivesse início um projeto específico de incorporação do atendimento de primeiro nível de da maioria do Catálogo de Serviços oferecido pela RNP. Atendimento este que até então era realizado pela equipe de TI da RNP que respondia também por serviços corporativos de TI como email, impressão, armazenamento de arquivos, entre outros.

Este projeto de transferência do atendimento de primeiro nível para o *Service Desk* trouxe um benefício direto para as oitocentas instituições clientes da RNP, que agora contavam com um atendimento de primeiro nível sete dias por semana das 8:00 hs às 22:00 hs.

Outro importante benefício estava relacionado à liberação de tempo da equipe especializada de analistas da Gerência de TI (GTI) que agora poderia dedicar uma parte maior do seu tempo a atividades relacionadas especificamente aos projetos de melhoria e ampliação da infraestrutura e da operação de serviços. Esta equipe que em 2010, por exemplo, atendeu 928 tickets relacionados a serviços, em 2011 passou a atender apenas 290.

A disponibilização do tempo dos analistas da equipe de TI para suas atividades melhorou não somente a administração dos serviços e da infraestrutura como o próprio atendimento dos *tickets*, referentes a chamados corporativos e de atendimento de segundo nível que continuaram sendo realizado por esta equipe.

A implementação do *Service Desk* para atendimento de primeiro nível dos serviços levou também à consolidação de um modelo de suporte que já havia sido testado no contexto inicial da sua implantação no primeiro ano e que se mantém ainda hoje conforme se pode ver na Figura 3.

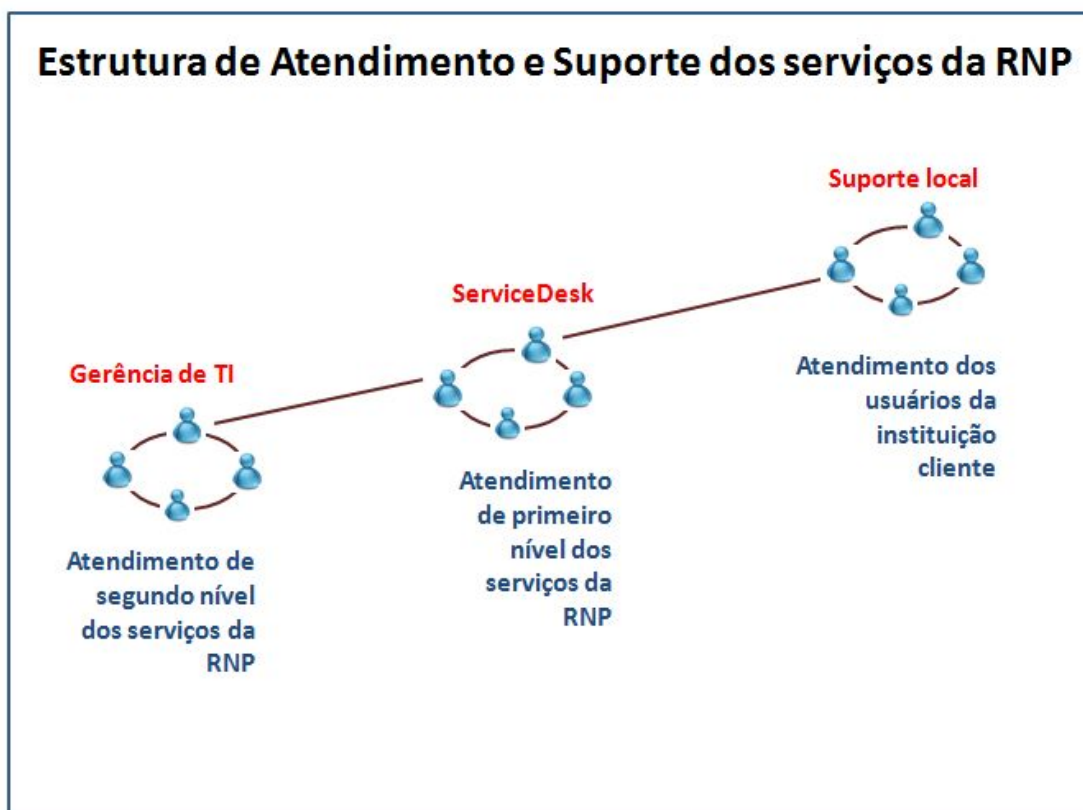


Fig. 3: Modelo de atendimento e suporte a serviços da RNP.

Conforme pode ser visto na Figura anterior, este modelo de atendimento consiste nos seguintes elementos:

- **Suporte local:** equipe na instituição cliente do serviço, responsável por dar suporte aos seus usuários;
- **Atendimento de primeiro nível:** corresponde ao suporte realizado pelo *Service Desk* da RNP que realiza o atendimento dos usuários e clientes do Catálogo de Serviços da RNP a partir da execução de procedimentos operacionais padrão que não requerem intervenção na infraestrutura instalada;
- **Atendimento de segundo nível:** corresponde ao atendimento especializado realizado pela equipe de TI da RNP que atua resolvendo tickets que não estejam previstos nos procedimentos operacionais do *Service Desk*, ou na sua base de conhecimento, ou que eventualmente exijam intervenção administrativa para resolver eventuais problemas de infraestrutura.

Com este modelo de operação, o *Service Desk* da RNP atuou ao longo de 2012, por exemplo, atendendo um a média de 445 tickets mensais como se pode ser na Figura 4 a seguir:

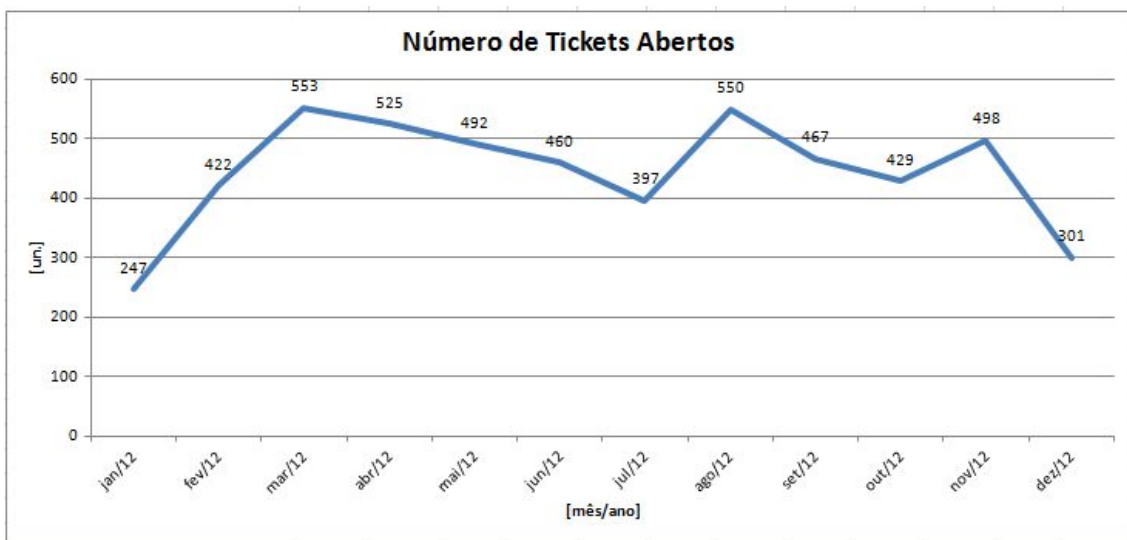


Fig 4. Número de *tickets* por mês ao longo de 2012.

Ao longo do período compreendido entre 2011 e 2012, a RNP lançou novos serviços que também se somaram aqueles que a equipe de TI da RNP atendia e que em 2010 teve seu atendimento de primeiro nível transferido para o *Service Desk*. Estes serviços foram: Comunidade Acadêmica Federada (CAFe), Infraestrutura de Chaves Públicas para Ensino e Pesquisa (ICPEdu), eduroam (education roaming), Telepresença, Videoaula@RNP, e o serviço de Conferência *Web* cujo uso foi aberto a todas as oitocentas instituições clientes da RNP.

Durante este período foi possível realizar o atendimento de todos os *tickets* com uma equipe de quatro analistas mais um coordenador, além daquelas atividades de apoio à operação e gestão dos serviços, mencionadas anteriormente neste documento quando nos referimos ao escopo de atuação desta equipe.

E como se pode ser no Figura 5, ao longo deste período, foi possível manter uma continuidade no tempo médio de resolução dos *tickets*, dentro do escopo do primeiro nível de atendimento, sempre inferior a duas horas.

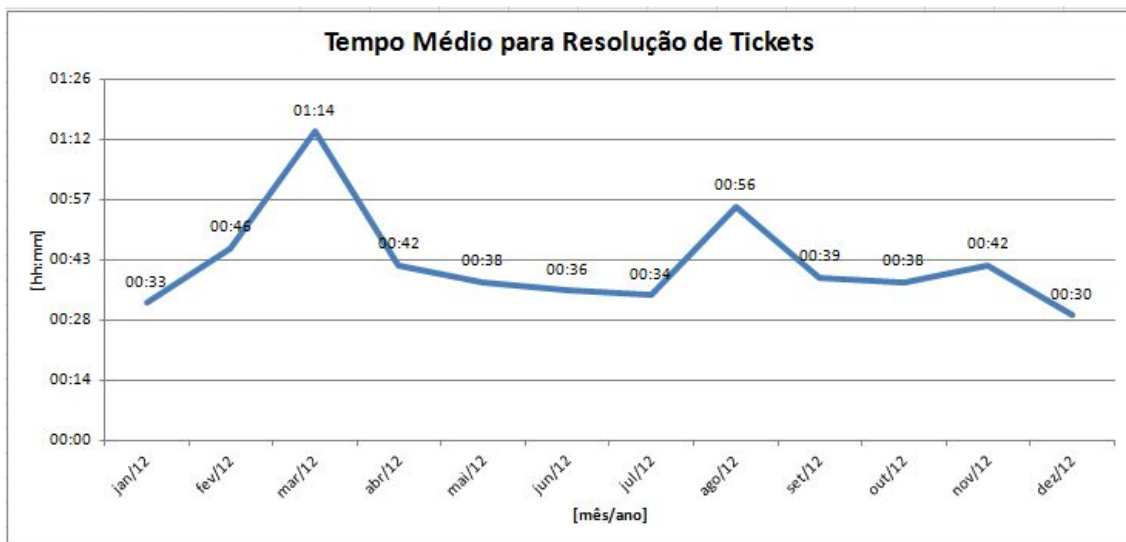


Fig. 5. Tempo médio de resolução de *tickets* de primeiro nível em 2012.

4. Terceira fase do *Service Desk*

Atualmente, o *Service Desk* da RNP é composto por cinco analistas e um coordenador que se revezam no horário de trabalho para propiciar aos usuários e clientes dos serviços um atendimento das 8:00 hs às 22:00 hs nos sete dias da semana, incluindo final de semana e feriados.

Além do atendimento ao Catálogo de Serviços da RNP, o restante do tempo livre dos analistas foi otimizado através do uso da equipe para atendimento de primeiro nível em projetos para clientes específicos como, por exemplo, o Intercâmbio de Conteúdo Digital (ICD) - desenvolvido pela RNP para a Empresa Brasil de Comunicação (EBC) para viabilizar a troca de vídeos distribuídos ao longo do território nacional visando a montagem de grades de programação.

Em 2012, no escopo de um programa interno da RNP voltado para a reestruturação dos processos da instituição, denominado Programa de Mudança Organizacional (PMOrg), levou à terceira e atual fase de desenvolvimento do *Service Desk* que corresponde novamente ao seu escopo de atuação: a ampliação e unificação do atendimento de primeiro nível, nos moldes atuais do *Service Desk*, porém incluindo também as demandas de TI e de Sistemas corporativos hoje atendidos por duas diferentes equipes da instituição.

Na primeira vez que o escopo de atuação do *Service Desk* foi ampliado para atender o Catálogo de Serviços para os clientes externos da RNP, este projeto específico que envolveu a Gerência de Serviços (GSer) e a Gerência de TI (GTI) da RNP contou com o apoio de um gerente de projetos para gerenciar e auxiliar na sua implantação. De modo semelhante, esta nova ampliação no escopo do *Service Desk* e revisão dos seus processos conta com apoio de uma consultoria específica em processos, além do envolvimento de todas as gerências envolvidas (Serviços, TI e Sistemas) e a governança de TI da instituição.

O apoio da consultoria de processos, alinhado a um projeto institucional de revisão de processos pelo qual a RNP vem passando, trouxe dados importantes para realizarmos uma autocrítica do grau de maturidade e desenvolvimento que o *Service Desk* alcançou nesses anos de operação.

Neste sentido, a impressão inicial da consultoria que tem auxiliado no projeto de reestruturação de processos é a de que o *Service Desk* da RNP atualmente encontra-se num nível de maturidade semelhante ao praticado pela maioria das oitenta e uma empresas na América Latina que foram integradas numa análise de mercado realizada pela *Information Systems Audit Control Association* (ISACA).

Segundo este estudo da ISACA, o processo Gerenciar a Central de Serviços e os Incidentes (DS8) praticado pelo *ServiceDesk*, normalmente se encontra entre os níveis 2 e 3 numa escala que vai de 0 a 5 como pode ser visualizado na Figura 6, construído pela consultoria com base nos dados do referido relatório.

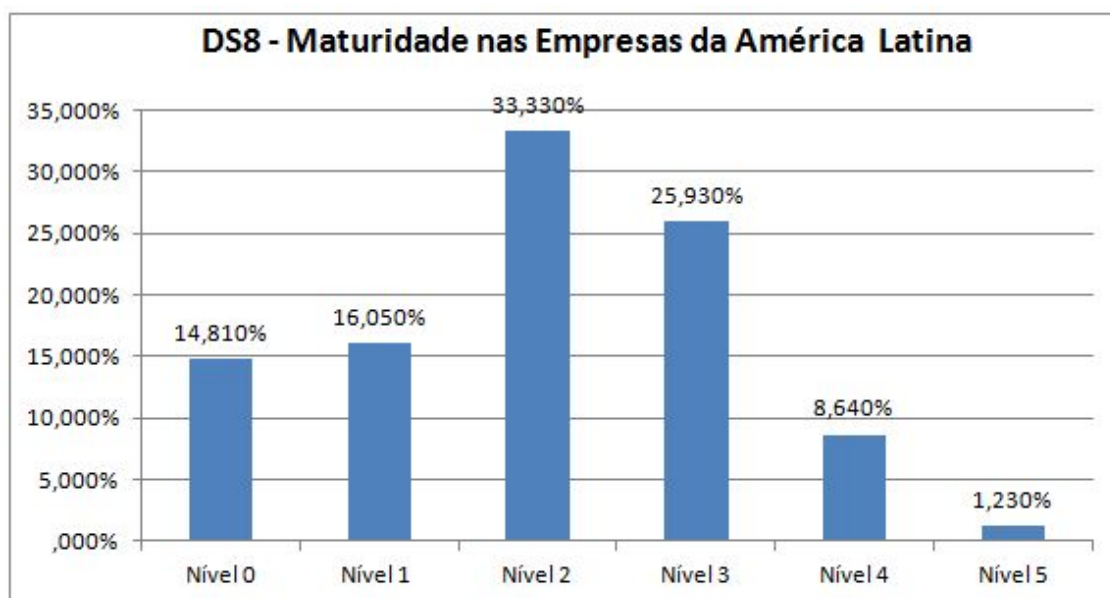


Fig 6. Nível de maturidade de empresas na América Latina.

Em termos qualitativos, isto significa que o *Service Desk* da RNP atualmente incorpora elementos das duas classificações a seguir, extraídas das melhores práticas do *Control Objectives for Information and Related Technology* (COBIT versão 4.1), no que diz respeito especificamente ao processo Gerenciar a Central de Serviços e os Incidentes (DS8):

- **Nível 2 (Repetível, porém Intuitivo):** os processos evoluíram para um estágio onde procedimentos similares são seguidos por diferentes pessoas fazendo a mesma tarefa. Não existe um treinamento formal ou uma comunicação dos procedimentos padronizados e a responsabilidade é deixada com o indivíduo. Há um alto grau de confiança no conhecimento dos indivíduos e conseqüentemente erros podem ocorrer.

- **Nível 3 (Processo Definido):** procedimentos foram padronizados, documentados e comunicados através de treinamento. É mandatório que esses processos sejam seguidos; no entanto, possivelmente desvios não serão detectados. Os procedimentos não são sofisticados, mas, existe a formalização das práticas existentes.

Além disso, o trabalho da consultoria também tem trazido alguns indicadores de mercado oriundos das pesquisas da Gartner - internacionalmente conhecida como uma das maiores empresas de pesquisa em Tecnologia da Informação. Esses dados quando confrontados com os dados e estatísticas do *Service Desk*, apontam para pontos que devem ser considerados na implantação desta terceira fase como, por exemplo:

- **O tempo médio de resposta dos chamados** que atualmente é de 24 minutos sendo alto quando comparado ao *benchmarking* de mercado que está em 39 segundos. Como o número de atendentes do *Service Desk* não pode ser reduzido sem prejuízo no seu horário de atendimento, a única maneira de melhorar este indicador é através do número de *tickets* o que espera que ocorra agora nesta terceira fase com a consequente expansão do seu escopo de atuação.
- **O número de *tickets* por posto de trabalho** (*full time equivalent*) no *Service Desk* atualmente é de 120 por mês, sendo que indicadores de mercado apresentam uma aceitação de 449 *tickets*. A diferença, portanto, corresponde a um tempo ocioso que tem sido utilizado nas atividades de apoio à gestão dos serviços mencionados anteriormente. Semelhantemente ao indicador anterior, este deve sofrer uma melhora automática após a ampliação de escopo do *Service Desk* nesta terceira e consequente aumento no número de *tickets*.

Outro interessante indicador, oriundo desta mesma fonte, diz respeito ao percentual de *tickets* que são resolvidos pelo próprio *Service Desk* sem a necessidade de um escalonamento para o segundo nível. Segundo a consultoria, neste indicador, a RNP possui um desempenho superior, pois, enquanto o mercado trabalha com uma taxa de resolução de primeiro nível que varia entre 62 e 85%, o *Service Desk* da RNP resolveu, ao longo de 2012, por exemplo, 84% dos *tickets* que foram abertos conforme pode ser visualizado na Figura 7.

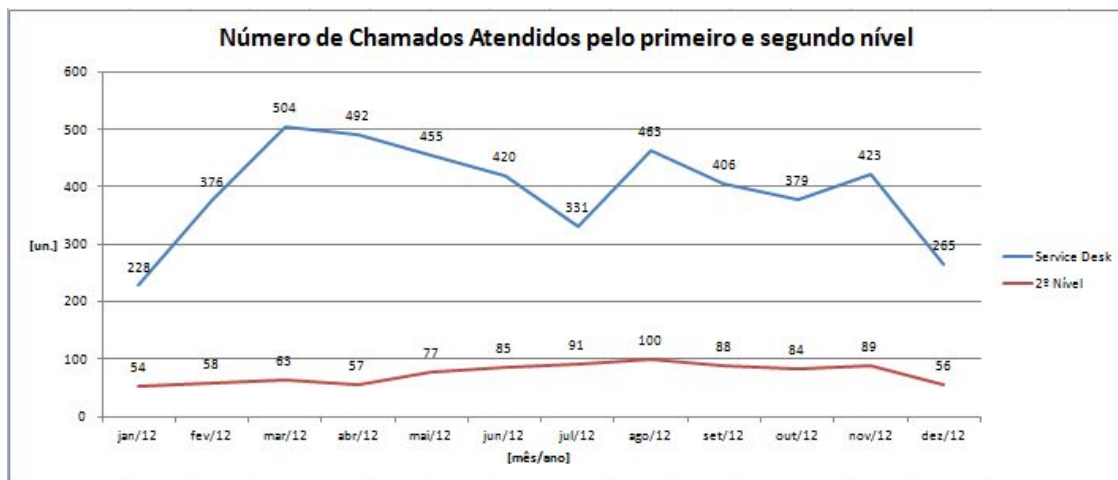


Fig 7. *Tickets* atendidos pelo primeiro e segundo nível em 2012

Estes são, portanto, aspectos que deverão ser considerados no atual projeto de reestruturação do atendimento de primeiro nível e consequente unificação do *Service Desk* da RNP. A implantação do projeto poderá, portanto, trazer uma melhora para estes números, embora a preocupação principal seja com a qualidade do serviço e, sobretudo, com a especificidade de um *Service Desk* que não se destina apenas ao atendimento reativo incorporando, também, atividades de apoio à operação e gestão dos serviços como já foi aqui mencionado.

Além disso, outro importante desafio diz respeito à própria reflexão sobre a especificidade de um *Service Desk* que não se destina ao mercado de TI tradicional, mas, a um ambiente acadêmico de ensino e pesquisa tradicionalmente caracterizado pelo trabalho colaborativo e científico. Há, de fato, uma especificidade neste *Service Desk* que justificaria valores diferenciados para os indicadores de mercado ou dito de outra maneira: a aproximação desses valores prejudicaria a qualidade do serviço oferecido? Eis uma das questões dos próximos capítulos desta história.

5. Referências

Gartner IT Key Metrics Data 2012

ISACA, área restrita do website <http://www.isaca.org>

Cobit 4.1