

Gerenciamento de Serviços: Uma análise comparativa entre ferramentas livres para auxiliar a adoção da ITIL

Helem Chaves de Lima - Faculdade Farias Brito, Ceará e Brasil – helemcl@gmail.com

Orientador: Prof. Me. Leopoldo Soares de Melo Junior – Faculdade Farias Brito / Banco do Nordeste do Brasil S.A., Ceará, Brasil – leopoldo.melo@ffb.edu.br

***Abstract.** The Information Technology (IT) area plays an increasingly important role within organizations because of the processes automation. Among its responsibilities, is included resources management in order to help companies achieve their strategic goals. In this context, this work presents a functional assessment of tools that implement ITIL Service Operation processes.*

***Resumo.** A área da Tecnologia da Informação (TI) desempenha um papel cada vez mais importante dentro das organizações por causa da automação dos processos. Entre suas atribuições, está incluído o gerenciamento de seus recursos a fim de ajudar as empresas a alcançar seus objetivos estratégicos. Neste contexto, este trabalho traz uma avaliação funcional de ferramentas que implementam processos de Operação de Serviços da ITIL.*

Palavras-chave: ITIL, tecnologia da informação, gerenciamento, ferramentas.

1. Introdução

A TI é essencial para a gestão estratégica de uma organização. Ela deve estar integrada ao negócio, traçando metas e estratégias que venham acrescentar valores ao negócio. Esta integração é denominada Governança de TI (OLIVEIRA, 2010, p.15), (FERNANDES, 2009), (MAGALHÃES, 2007).

Com o propósito de suprir a necessidade do gerenciamento de serviços, a *Information Technology Infrastructure Library* (ITIL) traz um conjunto de cinco volumes. Eles contêm boas práticas que ajudam a prover serviços de qualidade visando promover significativas mudanças para uma organização (FARINHA, 2006), (ASSIS, 2010).

A ITIL está em sua terceira versão e é composta por cinco volumes. São eles: Estratégia de Serviço, Desenho de Serviço, Transição de Serviço, Operação de Serviço e Melhoria Continuada de Serviço.

Este artigo busca medir o grau de cobertura que as ferramentas livres têm sobre processos de Operação de Serviços. Para isso, foram selecionadas duas ferramentas e três processos de grandes empresas para realizar esta avaliação.

A próxima seção apresenta a metodologia utilizada neste trabalho. A seção 3 detalha o critério de seleção e descreve brevemente as ferramentas selecionadas. A seção 4 apresenta os processos utilizados para avaliar as ferramentas. A seção 5 mede o grau de atendimento que cada ferramenta alcançou sobre cada processo. A seção 6 tabula os resultados obtidos e a seção final apresenta as conclusões e os trabalhos futuros.

2. Metodologia

As seguintes etapas foram cumpridas para realização deste trabalho:

1. Pesquisa de campo para identificar as ferramentas com código aberto mais utilizadas no mercado brasileiro.
2. Estudo das ferramentas selecionadas.
3. Seleção de processos reais de Operação de Serviços.
4. Avaliação das ferramentas na implementação dos processos e tabulação dos resultados.

3. Ferramentas

Foram estudadas duas ferramentas voltadas para Gerenciamento de Serviços (ITSM, 2012), que seguem os critérios abaixo:

- Englobam o escopo de operação do serviço: funções que gerenciem eventos, incidentes e problemas.
- Possuam código aberto.
- São ferramentas mais utilizadas: Conforme a pesquisa de campo realizada, cujo resultado está resumido na Tabela 1.

Tabela 1. Resultado da pesquisa de campo no mercado brasileiro

1º	Ferramentas pagas com 44,44%
2º	Ocomon com 33,33%
3º	OTRS com 16,66%
4º	Outras com 5,55%

As subseções seguintes apresentam as ferramentas selecionadas.

3.1 Ocomon

O Ocomon tem o objetivo de atender a área de *Help Desk* e *Service Desk* dentro do suporte técnico de TI (OCOMON, 2012). Ele gerencia e controla ocorrências e Acordos de Nível de Serviço (ANSs). Isto possibilita a obtenção de melhores resultados na administração dos serviços providos.

3.2 OTRS

A OTRS (OTRS, 2012) é também uma ferramenta voltada para suporte de *Help Desk* e gerenciamento de serviços de solução de TI. De maneira análoga ao Ocomon, a OTRS visa apoiar a implementação da ITIL dentro de uma empresa.

4. Processos

Com o objetivo de avaliar as ferramentas identificadas na seção anterior, foram obtidos da internet processos reais. Esta seleção foi aleatória e considerou apenas o fato de as empresas publicarem seus fluxogramas de Operação do Serviço. O estudo incluiu processos das empresas IBM (IBM, 2012), USP (USP, 2012) e EVEN (EVEN, 2012).

No entanto, por questões de espaço, apenas os dois primeiros serão apresentados neste artigo.

4.1. IBM

A empresa IBM possui o fluxograma de Gerenciamento de Incidentes e de Problemas. Abaixo, a Figura 1 apresenta este fluxograma.

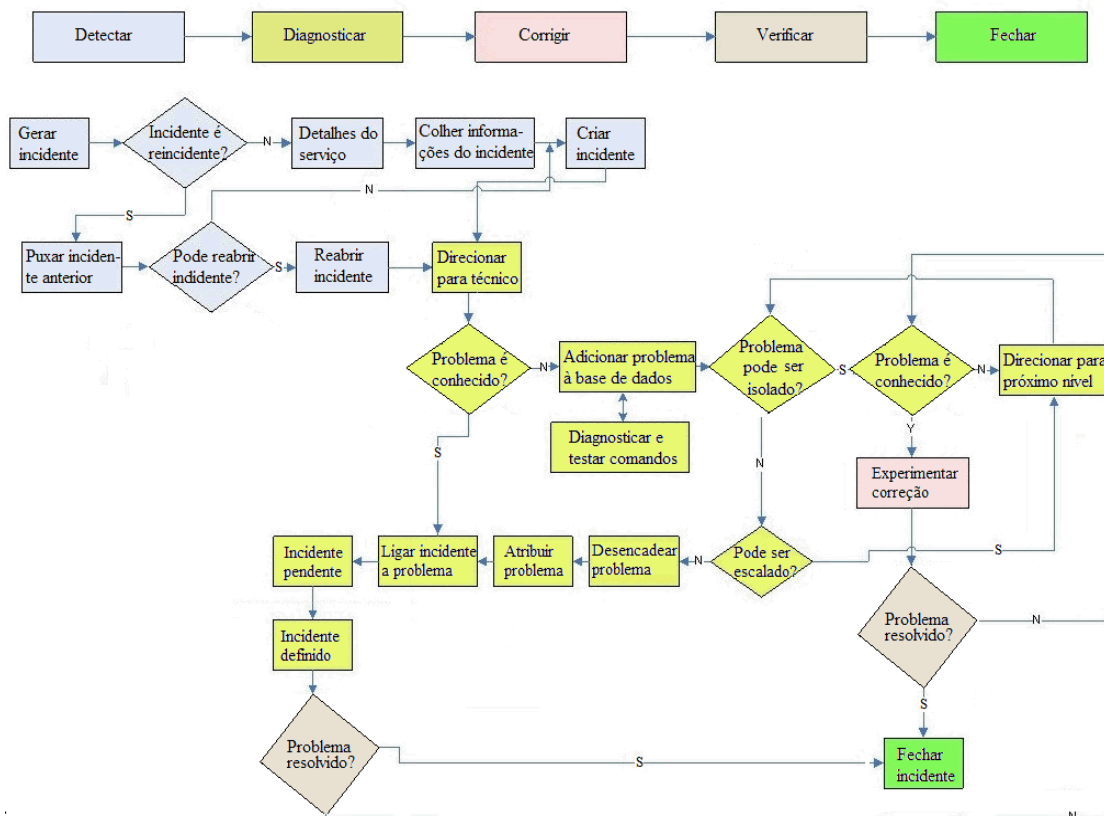


Figura 1. Gerenciamento de Incidentes e de Problemas (IBM, 2012)

4.2 USP

A USP também possui um fluxograma de atendimento de suporte técnico com objetivo de controlar as solicitações de chamados abertos para a TI. A Figura 2 ilustra este fluxo.

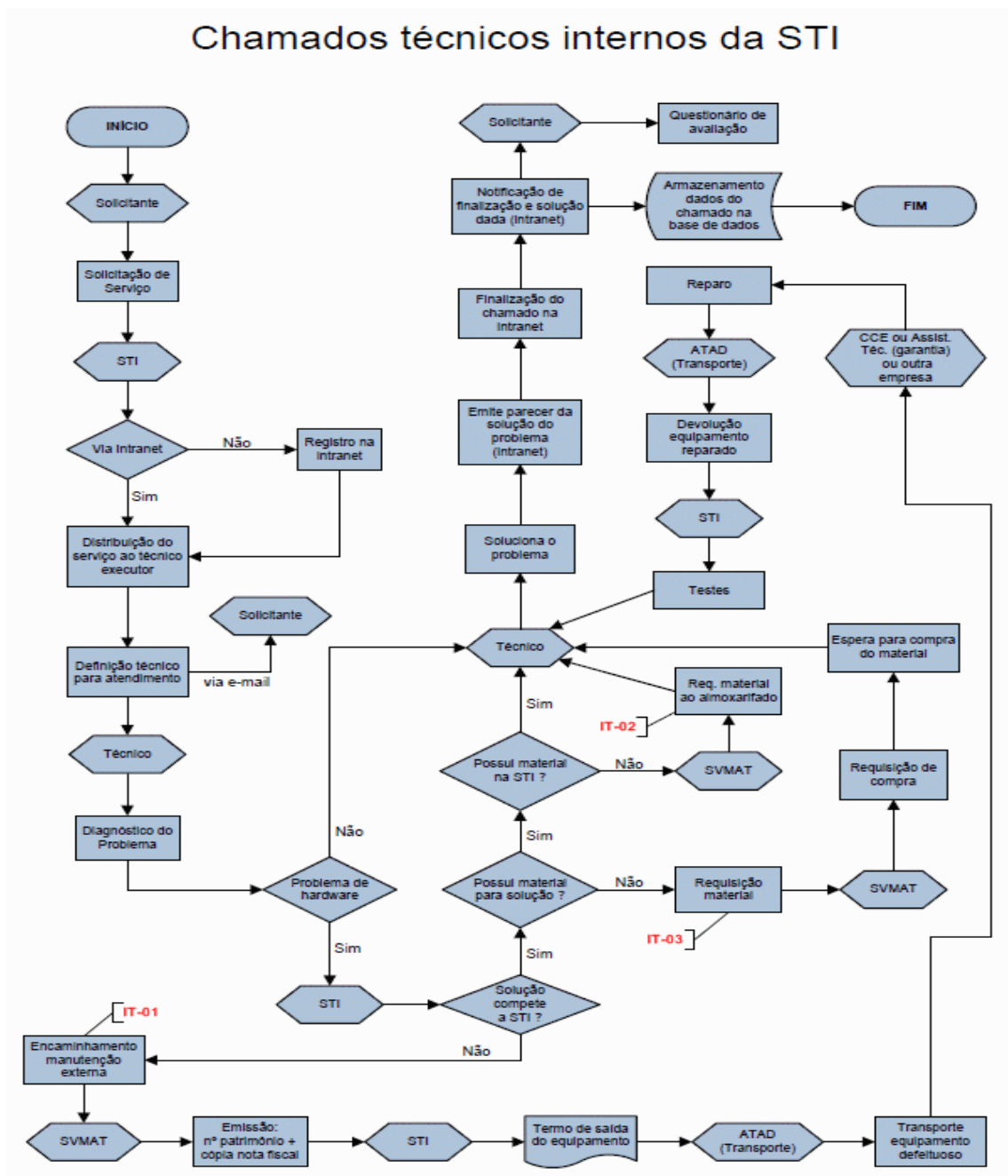


Figura 2. Fluxograma USP: Chamados técnicos internos

5. Ferramentas e Processos

Os processos apresentados foram submetidos às ferramentas Ocomon e OTRS. Esta seção apresentará as características dos processos atendidas e não atendidas por cada ferramenta.

Cada processo foi marcado com pontos que indicam as análises realizadas. A seguinte legenda será utilizada:

- S – Atende.
- N – Não atende.

Tabela 2. Atendimento das características do fluxo IBM pela ferramenta Ocomon

Característica Fluxo IBM	Atendimento Ocomon
S1º - Puxar incidente anterior.	O chamado é salvo em uma base de dados onde pode ser pesquisado.
S2º - Criar incidente.	Abrir chamado.
S3º - Direcionar para técnico.	O chamado pode ser editado e enviado para qualquer técnico.
S4º - Adicionar chamado à base de dados.	Todo chamado é salvo em uma base de dados.
S5º - Atribuir problema	O problema pode ser atribuído a qualquer técnico ou a qualquer área.
S6º - Fechar incidente.	O chamado pode ser encerrado pelo técnico, com as descrições de problema e solução do mesmo.
S7º - Direcionar para próximo nível.	Os chamados podem ser passados para pessoas definidas como segundo nível.
N1º - Reabrir incidente.	Nenhum chamado fechado pode ser reaberto.

5.2 IBM x OTRS

Abaixo estão marcados, na Figura 4, os pontos analisados da ferramenta OTRS pelo processo IBM.

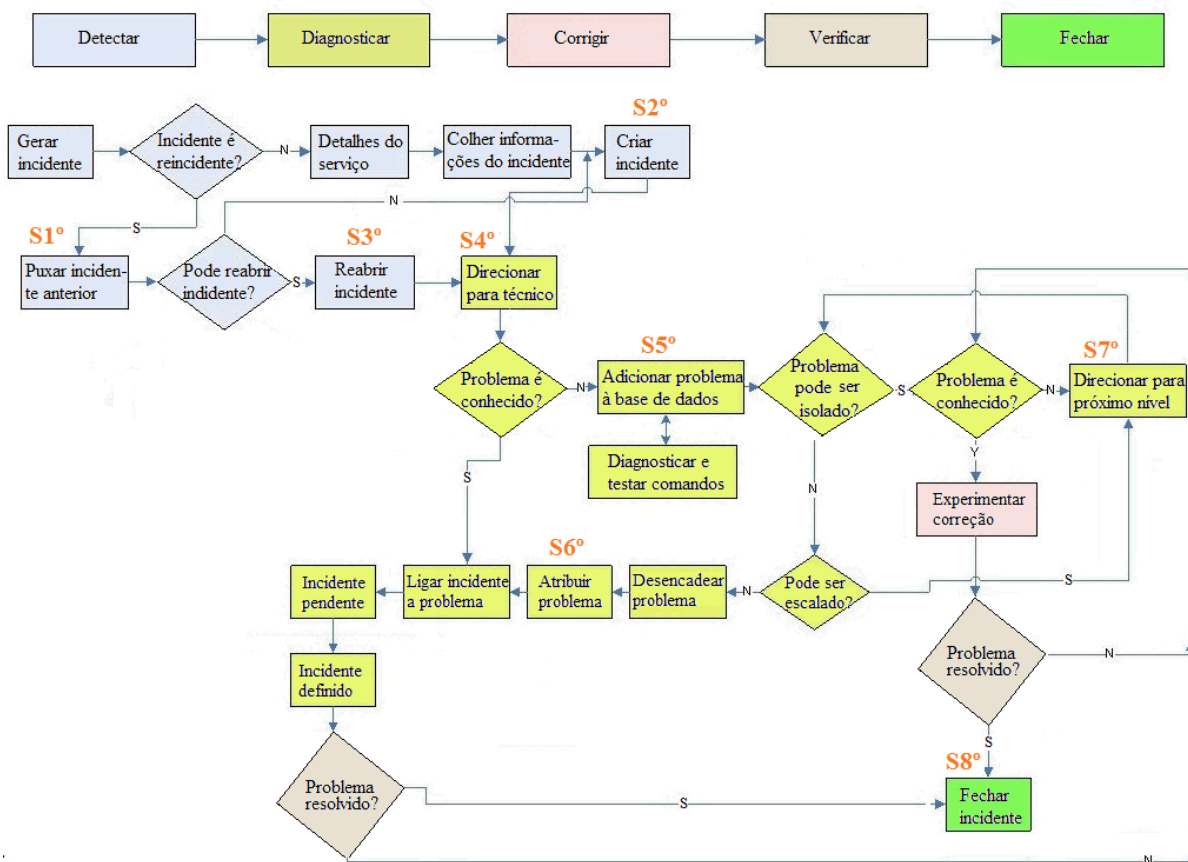


Figura 4. IBM x OTRS

A Tabela 3 apresenta as características do fluxo da IBM atendidas pela ferramenta OTRS.

Tabela 3. Atendimento das características do fluxo IBM pela ferramenta OTRS

Característica Fluxo IBM	Atendimento OTRS
S1º - Puxar incidente anterior	O chamado é salvo em uma base de dados onde pode ser pesquisado.
S2º - Criar incidente	Abrir chamado.
S3º - Reabrir incidente	Reabrir incidente.
S4º - Direcionar para técnico	O chamado pode ser editado e enviado para qualquer técnico.
S5º - Adicionar chamado à base de dados	Todo chamado é salvo em uma base de dados.
S6º - Atribuir problema	O problema pode ser atribuído a qualquer técnico ou a qualquer área.
S7º - Direcionar para próximo nível	Os chamados podem ser passados para pessoas definidas como segundo nível.
S8º - Fechar incidente	O chamado pode ser encerrado pelo técnico.

5.3 USP x Ocomon

A Figura 5 ilustra os pontos analisados da ferramenta Ocomon no processo da USP.

Chamados técnicos internos da STI

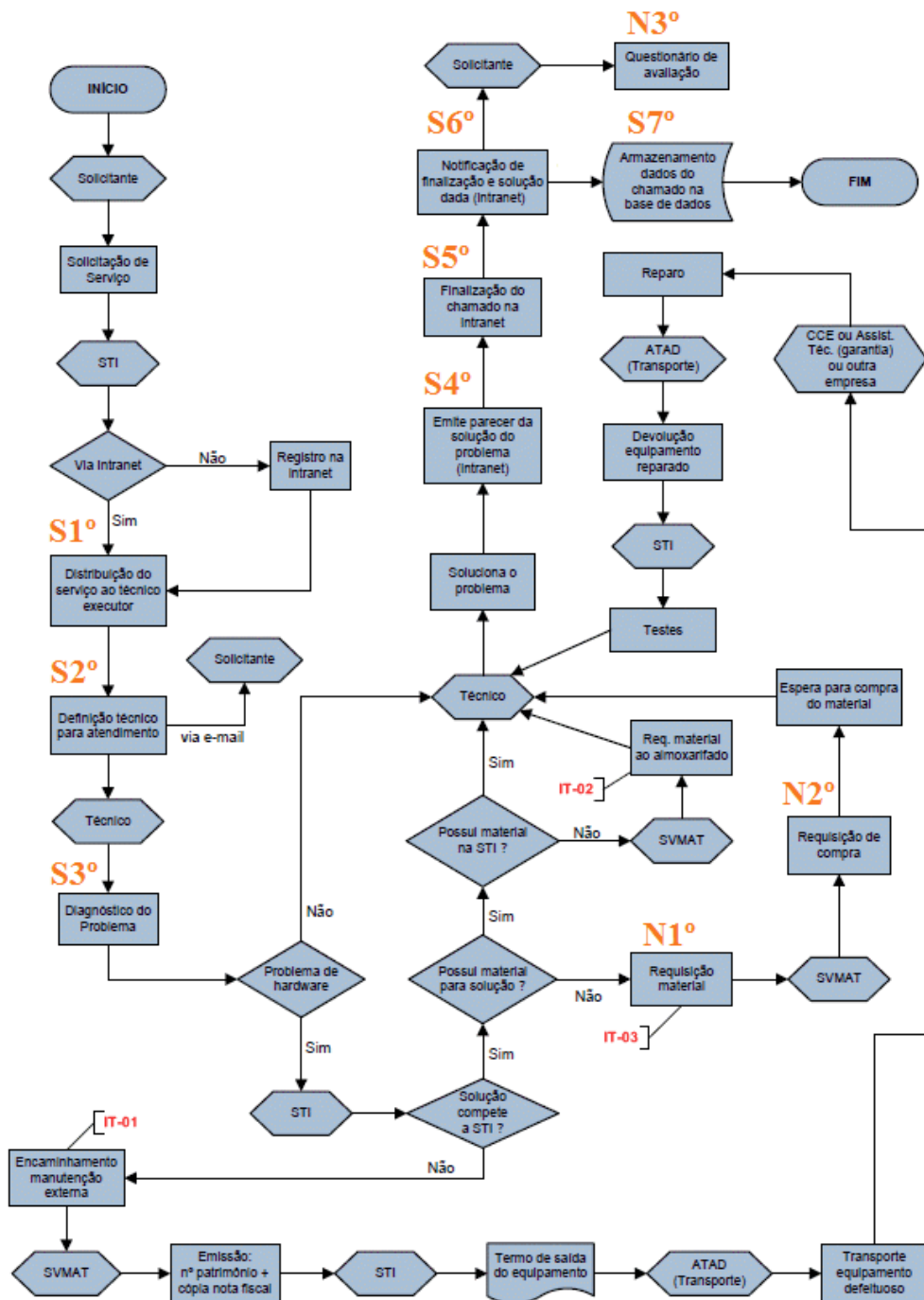


Figura 5. USP x Ocomon

Tabela 4. Atendimento das características do fluxo USP pela ferramenta Ocomon

Característica Fluxo USP	Atendimento Ocomon
S1º - Distribuição do serviço ao técnico executor.	O chamado pode ser editado e enviado para qualquer técnico.
S2º - Definição do técnico para atendimento.	O chamado é enviado para um técnico.
S3º - Diagnóstico do problema	A ferramenta possui um banco de dados onde é possível verificar soluções dos chamados anteriores.
S4º - Emitir parecer da solução do problema.	O chamado pode ter um parecer do técnico antes de ser fechado.
S5º - Finalização do chamado na intranet.	O chamado pode ser encerrado pelo técnico.
S6º - Notificação de finalização e solução dada.	Um e-mail é disparado para o usuário que abriu o chamado informando que o mesmo foi encerrado.
S7º - Armazenamento dados do chamado na base de dados.	O chamado é salvo em uma base de dados.
N1º - Requisição material.	O ocomon não possui qualquer controle para material.
N2º - Requisição de compra.	O ocomon não controla requisições para compra de materiais.
N3º - Questionário de avaliação.	Não possui questionário para avaliação do usuário

5.4 USP x OTRS

A Figura 6 indica os pontos analisados da ferramenta OTRS pelo processo da USP.

Tabela 5. Atendimento das características do fluxo USP pela ferramenta OTRS

Característica Fluxo USP	Atendimento OTRS
S1º - Distribuição do serviço ao técnico executor.	O ticket aberto pode ser editado e enviado para qualquer técnico.
S2º - Definição do técnico para atendimento.	O ticket é enviado para um técnico.
S3º - Diagnóstico do problema	A ferramenta possui um banco de dados onde é possível verificar soluções dos chamados anteriores.
S4º - Emitir parecer da solução do problema.	O ticket pode ter um parecer do técnico antes mesmo de ser fechado.
S5º - Finalização do chamado na intranet.	O ticket pode ser encerrado pelo técnico.
S6º - Notificação de finalização e solução dada.	Um email é disparado para o usuário que abriu o ticket informando que o mesmo foi encerrado.
S7º - Armazenamento dados do chamado na base de dados.	O ticket é salvo em uma base de dados.
S8º - Questionário de avaliação.	Contém uma pesquisa de satisfação em relação aos atendimentos efetuados.
N1º - Requisição material.	O OTRS não possui qualquer controle para material.
N2º - Requisição de compra.	Também não possui qualquer controle para requisições de compras.

6. Resultados

A Tabela 5 resume o percentual de atendimento de cada ferramenta.

Tabela 5. Percentual dos pontos atendidos pelas ferramentas

	IBM	USP	Even	Média
Ocomon	87,50%	70%	85,71%	81,07%
OTRS	100%	80%	85,71%	93,33%

7. Conclusão e Trabalhos Futuros

Conforme apresentado na seção anterior, ferramentas livres têm grande capacidade de implementar processos reais de empresas, atingindo percentuais superiores a 70% em todos os casos avaliados.

Como trabalhos futuros, sugere-se a avaliação de processos de mais empresas, bem como a avaliação de mais ferramentas.

Referências

- ASSIS, V. COELHO, J. Fatores Críticos de Sucesso e Benefícios da Adoção do Modelo ITIL numa Empresa de Telecomunicações. Disponível em: <http://info.aedb.br/seget/artigos10/211_ITIL.pdf>. Acessado em 21/01/2013
- EVEN. Disponível em: <<http://www.even.com.br/relatorio2010/pt-br/relacionamento-com-stakeholders/clientes.html>> Acessado em 21/09/2012
- FARINHA, Carla M. P. Adopção de ITIL em Grandes Empresas, 2006. Disponível em: <<http://student.dei.uc.pt/~cfarinha/scripts/CSI/GEs.pdf>>. Acessado em: 17/09/2012
- FERNANDES, A. A.; ABREU, V. F. Implantando a governança de TI - da estratégia a Gestão de serviços, 2009.
- IBM. Disponível em: <http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/dmndhelp/v7r0mx/index.jsp?topic=%2Fcom.ibm.ws.icp.telopr.doc%2Fshared%2Fdev_guide%2Frefimp%2Freference%2Fprocess_refimp_2.html> Acessado em: 21/08/2012
- MAGALHÃES, I. L.; PINHEIRO, W. Gerenciamento de Serviços de TI na Prática, 2007. Acesso em: 22/07/2012
- ITSM. Disponível em: <<http://www.itsmportal.com/tools>> Acessado em 13/08/2012.
- OCOMON. Disponível em <<http://ocomonphp.sourceforge.net/>>. Acessado em 20/09/2012.
- OLIVEIRA, Raphael Trevizam Fermio; Tecnologia da Informação: Governança de TI e Gestão da Qualidade Total, 2010. Disponível em: <<http://www.guiafacilecdc.com.br/aula/pim%20VII.pdf>>. Acessado em: 17/07/2012
- OTRS. Disponível em: <<http://www.otrs.com/en/>>. Acessado: 11/09/2012
- USP. Disponível em: <<http://www.icmc.usp.br/~cqp/?projetos/mapeamento-de-processos/chamados-tnicos-internos-da-sti>>. Acessado em: 20/09/2012



Gerenciamento de Serviços: Uma análise comparativa entre ferramentas livres para auxiliar a adoção da ITIL



Melani Chaves de Lima - Faculdade Farias Brito, Ceará e Brasil - melenci@gmail.com
 Prof. Ms. Leopoldo Soares de Melo Junior - Faculdade Farias Brito / Banco do Nordeste do Brasil S.A., Ceará, Brasil - leopoldo.melo@fcb.edu.br

INTRODUÇÃO

A TI é essencial para a gestão estratégica de uma organização. Ela deve estar integrada ao negócio, traçando metas e estratégias que venham acrescentar valores ao negócio. Esta integração é denominada Governança de TI (OLIVEIRA, 2010, p.15), (FERNANDES, 2009), (MAGALHÃES, 2007).
 Com o propósito de suprir a necessidade do gerenciamento de serviços, a *Information Technology Infrastructure Library* (ITIL) traz um conjunto de cinco volumes. Eles contêm boas práticas que ajudam a prover serviços de qualidade visando promover significativas mudanças para uma organização (FARINHA, 2006), (ASSIS, 2010).
 O presente trabalho busca medir o grau de cobertura que as ferramentas livres têm sobre processos de Operação de Serviços. Para isso, selecionou-se duas ferramentas e três processos de grandes empresas para realizar esta avaliação.

METODOLOGIA

1. Pesquisa de campo para identificar as ferramentas com código aberto mais utilizadas no mercado brasileiro.
2. Estudo das ferramentas selecionadas.
3. Seleção de processos reais de Operação de Serviços.
4. Avaliação das ferramentas na implementação dos processos e tabulação dos resultados.

FERRAMENTAS

1. Englobe o escopo de Operação do serviço: funções que gerenciam eventos, incidentes e problemas.
2. Possui Código aberto.
3. São ferramentas mais utilizadas: Conforme a pesquisa de campo realizada, cujo resultado está resumido na tabela abaixo.

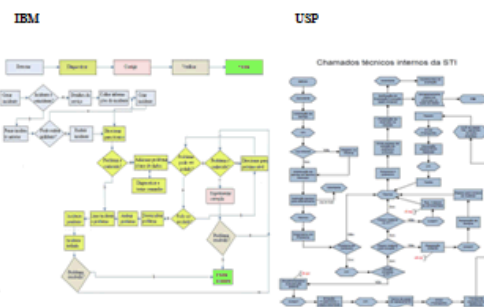
1ª	Ferramentas pagas com 44,44%
2ª	Ocomon com 33,33%
3ª	OTRS com 16,66%
4ª	Outras com 5,55%

Resultado da pesquisa de campo no mercado brasileiro

Ocomon
 O Ocomon tem o objetivo de atender a área de *Help Desk* e *Service Desk* dentro do suporte técnico de TI (OCOMON, 2012). Ele gerencia e controla ocorrências e Acordos de Nível de Serviço (ANs). Isto possibilita a obtenção de melhores resultados na administração dos serviços providos.

OTRS
 A OTRS (OTRS, 2012) é também uma ferramenta voltada para suporte de *Help Desk* e gerenciamento de serviços de solução de TI. De maneira análoga ao Ocomon, a OTRS visa apoiar a implementação da ITIL dentro de uma empresa.

PROCESSOS



FERRAMENTAS E PROCESSOS

S - Atende
 N - Não atende

IBM x Ocomon



IBM x OTRS



USP x Ocomon



USP x OTRS



RESULTADOS

	IBM	USP	Even	Média
Ocomon	87,50%	70%	85,71%	81,07%
OTRS	100%	80%	85,71%	93,33%

Percentual dos pontos atendidos pelas ferramentas

CONCLUSÃO

Conforme apresentado na seção anterior, ferramentas livres têm grande capacidade de implementar processos reais de empresas, atingindo percentuais superiores a 70% em todos os casos avaliados.

Como trabalhos futuros, sugere-se a avaliação de processos de mais empresas, bem como a avaliação de mais ferramentas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ASSIS, V. COELHO, J. *Fatores Críticos de Sucesso e Benefícios da Adoção do Modelo ITIL numa Empresa de Telecomunicações*. Disponível em: <http://info.acdh.br/revista/itiges/10/211_ITIL.pdf>. Acesso em 21/01/2013

EVEN. Disponível em: <http://www.even.com.br/informacao/2010/pb-br/informacao-com-matricula/olimpico.html>. Acesso em 21/09/2012

FARINHA, Carla M. P. *Adoção de ITIL em Grandes Empresas*, 2006. Disponível em: <http://studon.doi.usp.br/~clm/ho/origem/CS10GEa.pdf>. Acesso em 17/09/2012

FERNANDES, A. A.; ABBREU, V. F. *Implantando a governança de TI - da estratégia a Gestão de serviços*, 2009.

IBM. Disponível em: <http://publib.boulder.ibm.com/inform/ctoc/detdch.cpy?open=42Form.ibm.wa.jsp;subprod=42F;hand=42F&cc_guid=42F&mg=42F&mm=42F;_ga=2.111111111.111111111.111111111.111111111>. Acesso em 21/09/2012

MAGALHÃES, I. L. P. *Gerenciamento de Serviços de TI na Prática*, 2007. Acesso em 22/07/2012

ITSM. Disponível em: <http://www.itportal.com/itola>. Acesso em 13/08/2012

OCOMON. Disponível em: <http://ocomon.php.sourceforge.net>. Acesso em 20/09/2012

OLIVEIRA, Raphael Trevizan Ferraz. *Tecnologia da Informação: Governança de TI e Gestão da Qualidade Total*, 2010. Disponível em: <http://www.guadalupe.com.br/ua/yom/420VIL.pdf>. Acesso em 17/07/2012

OTRS. Disponível em: <http://www.otrs.com.br>. Acesso em 11/09/2012

USP. Disponível em: <http://www.itsm.usp.br/otrs/otrs/implantando-do-processo-chamado-technico-interno-do-otrs>. Acesso em 20/09/2012