

APLICAÇÃO DE TÉCNICAS DE QUALIDADE DE SERVIÇO (QoS) EM UMA EMPRESA DE CONTABILIDADE DE ITUMBIARA – GOIÁS

Cássio Murilo de Souza^{1*}

¹Graduando em Sistemas de Informação, pelo Instituto Luterano de Ensino Superior, Unidade Universitária de Itumbiara-GO, *cassiomurilo7@hotmail.com.

RESUMO – Atualmente estamos passando por um período de grande volume de informações e diversas mudanças na infraestrutura de redes fazendo com que o fluxo de dados que devem ser gerenciados se tornem elevados, analisando esse ponto percebemos que a infraestrutura dessas redes não estão sendo projetadas para trabalhar de forma eficiente com tantos dados, sendo assim as empresas necessitam de recursos que possibilitam melhor gerenciar suas redes. O objetivo principal deste trabalho é aplicar ferramentas da qualidade de serviços a fim de verificar, encontrar e solucionar possíveis problemas na rede de um escritório de contabilidade de Itumbiara – GO. Para tanto, formulou-se como objetivos específicos apresentar uma revisão bibliográfica sobre os conceitos a cerca de QoS; conceituar as técnicas utilizadas dentro do processo de QoS; realizar uma análise da estrutura da rede e inserir dentro do escritório de contabilidade de Itumbiara – GO as técnicas de QoS. Com isso espera-se que este trabalho utilizando as técnicas de qualidade de serviço possam atender de forma satisfatória as necessidades impostas pela empresa em questão.

PALAVRAS-CHAVE: Qualidade de serviço, técnicas, rede.

INTRODUÇÃO

Atualmente estamos vivendo em uma época em que a informação é à base de todo o conhecimento. Segundo Lastres (1999) “a explosão de uma nova era baseada na informação, onde o conhecimento e não mais os músculos determinam o diferencial competitivo nas organizações”.

Podemos observar que o papel dos processos de negócios e da tecnologia da

informação e comunicação - TIC nas empresas atuais, conforme Magalhães e Pinheiro (2007) passaram de simples ferramentas de automatização de tarefas para área de investimentos e instrumento de vantagem competitiva, disponibilizando informações necessárias para tomadas de decisões precisas nas organizações.

De acordo com os dados da Associação Brasileira das Empresas de *Software*, no ano de 2010 o setor de TIC no Brasil mostrou um crescimento da ordem de 21,3%. Especificamente, os setores de *software* e serviços cresceram quase 24%, um pouco menos que o segmento de *hardware*. Este mercado é explorado por cerca de 8.520 empresas, dedicadas ao desenvolvimento, produção e distribuição de *software* e de prestação de serviços. Das que atuam no desenvolvimento e produção de *software*, 94% são classificadas como pequenas e microempresas (ABES, 2011).

Em vista disso, este trabalho de conclusão de curso tem como tema utilização de técnicas de QoS para verificar e solucionar problemas encontrados na rede de um escritório de contabilidade de Itumbiara – GO.

A fim de fazer uma verificação prática devido a falta de gerenciamento da qualidade serviços da rede foi estabelecido como problema utilizar as ferramentas/técnicas fornecidas pelo sistema de QoS (Qualidade de serviço) para verificar e encontrar possíveis problemas na rede de um escritório de contabilidade de Itumbiara – GO. "Nenhuma técnica isolada proporciona QoS eficiente e seguro de forma ótima. Em vez disso, foram desenvolvidas diversas técnicas, e as soluções práticas muitas vezes

combinam várias dessas técnicas." (TANENBAUM, 2003)

O objetivo geral deste trabalho é a implantação das técnicas de QoS para verificar, encontrar e solucionar possíveis problemas na rede de um escritório de contabilidade de Itumbiara – GO.

Além disso, para dar prosseguimento a essa pesquisa formulou-se os seguintes objetivos específicos: apresentar uma revisão bibliográfica sobre os conceitos a cerca de QoS; conceituar as técnicas utilizadas dentro do processo de QoS; realizar uma análise da estrutura da rede e inserir dentro do escritório de contabilidade de Itumbiara – GO as técnicas de QoS.

A justificativa deste trabalho de conclusão de curso é analisar, verificar e solucionar possíveis problemas que estão relacionados à falta de qualidade na comunicação do serviço existentes na rede da empresa em questão, através da aplicação das técnicas de QoS que garantem melhores qualidades de serviço.

Considerasse como hipótese que o uso das técnicas de QoS traz melhores resultados relacionando a rede fazendo um paralelo com a qualidade de serviço que se espera de uma rede bem estruturada, fazendo com que não se tenha perda de dados nos processos.

METODOLOGIA

Este projeto de pesquisa será realizado por meio de uma pesquisa de campo qualitativa, na qual será utilizada uma entrevista estruturada, a fim de averiguar a fim de averiguar as possíveis causas do congestionamento das redes.

Uma definição para o modelo de entrevistas estruturadas pode ser descrito como entrevistas elaboradas mediante questionário totalmente estruturado, ou seja, é aquela onde as perguntas são previamente formuladas e tem se o cuidado de não fugir a elas (BONI; QUARESMA, 2005).

De acordo com o Manual de Metodologia Científica do ILES ULBRA, a pesquisa de campo é definida como:

É utilizada para gerar conhecimentos relativos a um problema, testar uma hipótese, ou provocar novas descobertas em uma determinada área. Baseia-se em projetos de pesquisa que determina as hipóteses, os objetivos e a metodologia utilizada para efetuar as observações controladas, as variáveis a serem observadas e analisadas, a amostragem, a técnica de coleta de dados, a preparação das informações e a análise estatística. (CASTILHO; BORGES; PEREIRA, p.11, 2011).

Para o desenvolvimento desta pesquisa foi selecionada uma organização prestadora de serviços em contabilidade da cidade de Itumbiara – GO.

Onde a primeiro momento serão realizadas entrevistas com os colaboradores do setor de T.I. e em seguida com os demais colaboradores que utilizam a rede a fim de coletar informações sobre a atual realidade em que se encontra a mesma.

Quanto aos projetos desta pesquisa, trata-se de uma pesquisa descritiva, já que, “promove estudo, análise, registro e interpretação dos fatos do mundo físico, sem a interferência do pesquisador. Geralmente os dados são coletados pela aplicação de entrevista, questionário ou observação”. (CASTILHO; BORGES; PEREIRA, p.11, 2011).

Dessa maneira, o material a ser utilizado na pesquisa se constitui por: solicitação formal a direção da organização para a realização de tal estudo; termo de consentimento assinado pelo responsável da organização (apêndice A);

Em um primeiro momento serão realizados os contatos com a direção da empresa a fim de obter o consentimento para a coleta de dados do estudo proposto. Após parecer favorável será realizado um levantamento com os colaboradores da T.I.

para a coleta de informações complementares.

Com base nos critérios mencionados serão apresentados aos responsáveis da empresa os objetivos do estudo e assinatura do termo de consentimento.

Para dar prosseguimento ao estudo propostoserá realizada uma entrevista estruturada a ser aplicada de forma individual, de forma a abordar questões relativas aos problemas encontrados na rede.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Considerando as informações obtidas neste trabalho e os respectivos resultados, podemos constatar que a ferramenta de Tecnologia de Informação utilizada pela empresa, apresenta-se como uma poderosa ferramenta de gestão e controle.

Tal afirmação se justifica pelo fato desta, por um lado apresentar ganhos significativos para a organização, para os empregados e para os clientes, e por outro correspondersatisfatoriamente às necessidades organizacionais.

Verificou-se, que com aplicação das técnicas provindas do modelo QoS (Qualidade de serviço) podemos perceber que grandes melhorias tanto na parte gerencial quanto na parte operacional da rede podem sem observados ganhos que podem estar relacionados à melhoria das entregas e controle dos pacotes, prioridade dos pacotes, controle e gerenciamento e ordenação do tráfego da rede.

Podemos perceber melhoras significativas no fluxo dos dados e das informações.

CONCLUSÕES

Conforme mencionado por (LEAL, 2004), as funcionalidades de QoS podem melhorar a percepção do usuário quanto à eficiência dos serviços de comunicação.

A convergência IP tem trazido muitas preocupações em relação à qualidade de serviço e por isso muitas técnicas de

implantação de qualidade de serviço vêm sendo aprimoradas e inovadas e cada uma delas terá que ser analisada e escolhida para atender a necessidade.

No mundo do software livre existem muitas opções de implantação de QoS em redes IP semelhantes ao projeto. No entanto para grandes e complexas redes a implantação de QoS seria muito mais complicada sendo talvez necessário configuração de domínios de QoS diferentes dependendo da necessidade do segmento da rede em questão e por isso seria mais adequado o uso do campo DSCP para o controle.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABES. Mercado Brasileiro de Software: panorama e tendências, Associação Brasileira das Empresas de Software. São Paulo, 2011.
- BONI, V.; QUARESMA, S. J. **Aprendendo a entrevistar: como fazer entrevistas em Ciências Sociais**. Em Tese, Florianópolis, v. 2, n. 1, p.68-80, jan.-jul., 2005.
- CASTILHO, Auriluce Pereira; BORGES, Nara Lúcia Martins; PEREIRA, Vânia Tanús. (orgs.). Manual de Metodologia Científica do ILES Itumbiara/GO. 1. ed. Itumbiara: ILES/ULBRA, 2011. p. 10.
- LASTRES, Helena M. M.. **Informação e conhecimento na nova ordem mundial. Ciência da Informação**, Brasília, v. 28, n. 1, p., IBICT, 1999.
- LEAL, M. A. de A. **QoS – QUALIDADE DE SERVIÇO EM TCP/IP**. 1. ed. Labras: UFLA, 2004.
- MAGALHÃES, I. L. E PINHEIRO W. B. (2007). **Gerenciamento de Serviços de TI na Prática: Uma abordagem com base na ITIL – Editora Novatec – 1ª edição, Cap.2 p86, p214 - ISBN: 978-85-7522-106-8.**
- TANENBAUM, Andrew S. **Redes de computadores – 4. ed. – Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.**

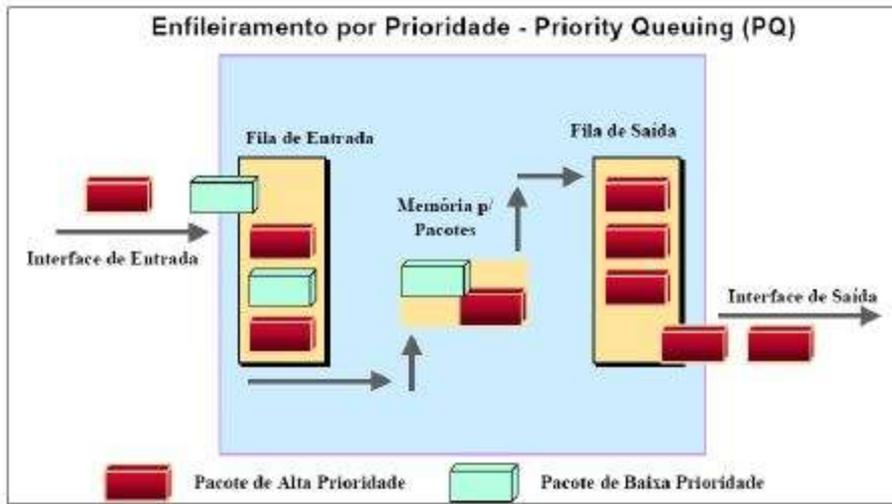


Figura 1. Gerenciamento de pacotes utilizando *Priority Queuing*.
Fonte: Cisco (2007).

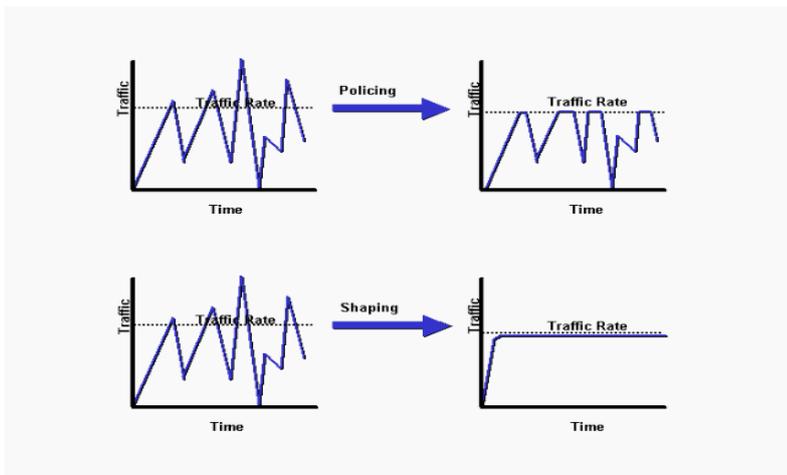


Figura 1. *Policing* e *Shaping* representação prática.

Fonte: <http://www.cisco.com/c/en/us/support/docs/quality-of-service-qos/qos-policing/19645-policevsshape.html>