

Principais ferramentas utilizadas na auditoria de sistemas e suas características

TERUEL, Evandro Carlos

Universidade Nove de Julho (UNINOVE)
Av. Dr. Adolpho Pinto, 109, Barra Funda, São Paulo, SP, Brasil

ecteruel@uninove.br

Resumo - A auditoria é realizada para confrontar registros contábil-fiscais com operações/patrimônio, analisar documentos, propor padrões de controle de desempenho, emitir parecer apontando pontos de auditoria, propondo recomendações, validar e emitir certificações atribuindo notas.

No processo de auditoria as ferramentas são instrumentos que o auditor possui para atingir suas metas, definidas no planejamento de auditoria, independente do tipo de auditoria praticada.

Há uma enorme gama de ferramentas no mercado e poucas informações sobre elas. Isso faz com que muitos profissionais tenham dificuldade para fazer uma boa escolha.

Esse artigo apresenta as principais ferramentas de auditoria existentes e suas características.

Palavras-chave: Auditoria, Ferramentas de auditoria, Governança Corporativa

Abstract -The auditing is accomplished to confront accounting-fiscal registrations with operations/ patrimony, to analyze documents, to propose patterns of acting control, to emit to seem pointing auditing points and proposing recommendations and to validate and to emit certifications attributing notes.

In the auditing process the tools are instruments that the auditor possesses to reach their goals, defined in the auditing planning, independent of the type of practiced auditing.

There is an enormous range of tools in the market and few information on them. That does with that many professionals have difficulty to do a good choice.

That article presents the main existent auditing tools and their characteristics.

Keywords: Audit, Audit Tools, Corporate Governance.

Introdução

A partir da década de 50, com a industrialização do Brasil, surgiram inúmeras empresas familiares. Muitas delas se tornaram grandes organizações com o passar dos anos e esse crescimento levou à necessidade da formulação de estruturas organizacionais e administrativas para capacitá-las a enfrentar as mudanças e desafios do mercado.

Nesse cenário originou-se a Governança Corporativa como um dos principais desafios da moderna gestão empresarial para incentivar investidores a aplicar seus recursos em empresas que adotavam princípios de ética, transparência e responsabilidade na gestão de seus negócios.

O IBGC[1] define Governança Corporativa como o sistema que assegura aos sócios-proprietários o governo estratégico da empresa e a efetiva monitoração da diretoria executiva. A boa governança assegura aos sócios

equidade, transparência, responsabilidade pelos resultados e obediência as leis do país.

A adequação aos fundamentos da Governança Corporativa, por um lado facilita o acesso a novos financiamentos, aumenta o valor das empresas e promovem a modernização da gestão, por outro, devido à tendência de separar propriedade e gestão mais nitidamente, criam um problema de monitoramento das relações entre os acionistas e os administradores. Segundo Lethbridge [2], do ponto de vista dos acionistas, uma gestão profissionalizada implica delegar autonomia aos administradores, tornando-se inevitáveis as assimetrias informacionais decorrentes da nova separação de poderes, podendo levar a uma divergência de interesses.

De acordo com o IBGC [1], a relação entre proprietário e gestão se da através do conselho de administração, auditoria independente e o conselho fiscal, instrumentos fundamentais para o exercício do controle.

A auditoria, atuando de forma independente e sistemática na organização deve focar sua atividade prioritariamente na avaliação dos processos de governança, gestão de riscos e controle e, de forma complementar, na avaliação das principais atividades, processos e produtos da organização, especialmente aqueles considerados vitais para atingir os objetivos estratégicos. Com esse foco, a auditoria proporcionará relativa segurança às partes interessadas na condução dos negócios da empresa.

A auditoria de sistemas, por sua vez, esta relacionada à avaliação dos sistemas de informação e dos recursos tecnológicos que englobam o processo de geração, guarda e disponibilização da informação.

A função da auditoria de sistemas é promover a adequação, revisão, avaliação e recomendações para o aprimoramento dos controles internos em qualquer um dos sistemas de informação da empresa, bem como avaliar a utilização dos recursos humanos, materiais e tecnológicos envolvidos no processamento dos mesmos [3].

As atividades de auditoria de sistemas, além de poder utilizar os recursos de informática para auditar o próprio computador, também visam automatizar todos os processos de auditoria. Para auxiliar no uso de Técnicas de Auditoria Assistidas por Computador (TAAC), existem ferramentas (softwares) de auditoria que serão apresentadas nesse artigo.

Segundo Imoniana [4] e Lyra [5], esses softwares normalmente auxiliam na extração, sorteio, seleção de dados e transações, atentando para as discrepâncias e desvios.

A justificativa para escrever esse artigo partiu da constatação do grande número de ferramentas (softwares) de auditoria de sistemas existentes no mercado podendo deixar o auditor indeciso sobre qual delas utilizar.

Esse artigo apresenta as principais ferramentas de auditoria de sistemas disponíveis no mercado, suas características, vantagens e desvantagens.

Para dar subsídio a esse trabalho, realizou-se uma pesquisa para saber quais trabalhos já foram apresentados envolvendo ferramentas de auditoria de sistemas.

Assad [6] propõe uma arquitetura para uma ferramenta que é capaz de validar as políticas definidas na validação das políticas de segurança das organizações. A ferramenta proposta define um mecanismo genérico que é capaz de incorporar resultados gerados pelas ferramentas de auditoria de segurança de redes.

Antunes [7] apresenta as tecnologias de auditoria, para permitir análise e julgamento quanto à consecução dos seus objetivos, e a aplicação destas de forma ordenada e sistematizada, através de uma metodologia de trabalho.

A metodologia utilizada para escrever esse artigo foi baseada na realização de pesquisa bibliográfica. Nessa pesquisa, consultou-se a literatura especializada e acervos digitais de universidades, sites dos fabricantes das ferramentas de auditoria e profissionais da área. Os resultados são apresentados de maneira explicativa e não comparativa, para fornecer informações a profissionais e pesquisadores sobre as principais ferramentas de auditoria disponíveis no mercado.

Os próximos tópicos apresentam e categorizam as ferramentas de auditoria, suas características, vantagens e desvantagens e uma análise sobre o uso dessas ferramentas.

Ferramentas de auditoria

Segundo Castro [8], em todo o trabalho da auditoria interna as ferramentas utilizadas no cumprimento de seus objetivos, são baseadas nos instrumentos desenvolvidos e aplicados na auditoria externa. As ferramentas de auditoria, portanto, são instrumentos que o auditor possui para atingir suas metas, definidas no planejamento de auditoria, independente do tipo de auditoria praticada.

As ferramentas de auditoria podem ser classificadas em generalistas, especializadas e de utilidade geral. Essas categorias são apresentadas a seguir.

Ferramentas generalistas

As ferramentas generalistas de auditoria, segundo Lyra [5] e Imoniana [4], são softwares que podem processar, simular, analisar amostras, gerar dados estatísticos, sumarizar, apontar duplicidade e outras funções que o auditor desejar.

As vantagens do uso desse tipo de ferramenta são:

- O software pode processar diversos arquivos ao mesmo tempo;
- Pode processar vários tipos de arquivos em vários formatos;
- Permite integração sistêmica com vários tipos de softwares e hardwares;
- Reduz a dependência do auditor em relação ao especialista de informática.

As desvantagens são:

- Como o processamento das aplicações envolve gravação de dados em separado para serem analisados em ambientes distintos, poucas aplicações poderiam ser feitas em ambiente online;
- Se o auditor precisar rodar cálculos complexos, o software não poderá dar esse apoio, pois tal sistema, para dar assistência generalista a todos os auditores, evita aprofundar as lógicas e matemáticas muito complexas.

A seguir são apresentadas as principais ferramentas generalistas.

Audit Command Language (ACL)

Segundo Lyra [5], Imoniana [4], Audit Command Language (ACL) é um software que auxilia auditores internos e externos na realização de testes em arquivos de dados. O sistema foi criado e é fornecido pela empresa canadense ACL Business Assurance.

É uma das ferramentas mais modernas para extração de informações de banco de dados, tratamento e análise, visando detectar erros e riscos gerais do negócio associados a dados transacionais incompletos, imprecisos e inconsistentes.

O diferencial em relação a softwares como Excel e Access é que a ACL pode trabalhar com grandes volumes de transações distribuídas em diversas operações e em sistemas diferentes.

Segundo ACL [9], a ACL permite analisar populações inteiras de dados, identificar tendências, exceções e destacar as áreas potenciais de preocupação, localizar erros e fraudes potenciais, identificar os problemas de controle e assegurar o cumprimento das normas de organização e regulação, analisar operações financeiras ou quaisquer outras operações sensíveis ao tempo e limpar e normalizar os dados para garantir consistência e resultados precisos.

Interactive Data Extraction & Analysis (IDEA)

Segundo Lyra [5] e Imoniana [4], Interactive Data Extraction & Analysis (IDEA) é um software para extração e análise de dados utilizado para controles internos e detecção de fraudes.

O IDEA pode ler, exibir, analisar e manipular amostra ou extrato de arquivos de dados a partir de praticamente qualquer fonte - desde um mainframe até um PC, incluindo relatórios impressos em um arquivo.

Dentre as vantagens, segundo IDEA [10], podem ser citadas:

- Cria um registro de todas as alterações feitas em um arquivo (banco de dados) e mantém uma trilha de auditoria ou registro de todas as operações, incluindo a importação e todos os testes de auditoria, realizada na base de dados;
- Cada entrada é identificada com o ID de usuário a partir do login do Windows;
- Permite importar e exportar dados em uma variedade de formatos, incluindo formatos para computadores de grande porte e software de contabilidade;
- Pode ler e processar milhões de discos em poucos segundos;
- Não há limite para o número de registros que a IDEA pode processar;
- Compara, junta, acrescenta, e conecta diferentes arquivos de diversas fontes.

IDEA/Audimation

Segundo Lyra [5] e Imoniana [4], Audimation é uma versão americana do IDEA desenvolvida pela Caseware/Audimation Services, Inc, que presta serviço de consultoria e dá suporte ao software.

O Audimation ajuda profissionais de contabilidade e da área financeira a aumentar suas capacidades analíticas de auditoria, detectar fraudes e atender aos padrões de documentação. Permite importar rapidamente, juntar, analisar, a

amostra e extrair dados de quase qualquer fonte, incluindo relatórios impressos em um arquivo.

Possui recursos para detectar fraudes, avaliar riscos, testar controles internos e conformidade com as políticas internas e regulamentações.

Segundo AUDIMATION [11], essa ferramenta disponibiliza uma interface com o usuário projetada com assistentes para funções-chave. É baseado em características do padrão Windows, o que significa que não precisa ser um técnico especializado para obter resultados.

A compra de uma licença de IDEA/Audimation inclui um ano de suporte e manutenção para os usuários.

A Audimation Services oferece demonstrações on-line do produto e CDs exemplo, que permitem testar a movimentação de uma versão totalmente funcional do IDEA em arquivos de dados com até 1.000 registros.

Galileo

Segundo Lyra [5] e Imoniana [4], Galileo é um software integrado de gestão de auditoria. Inclui gestão de risco de auditoria, documentação e emissão de relatórios para auditoria interna.

É um gerenciador de auditoria integrada, desenvolvido pela Risk & Assurance, uma empresa prestadora de serviços de auditoria interna.

O Galileo disponibiliza um sistema de documentação e informação que pode ser adaptado às necessidades específicas de uma auditoria interna, investigações, conformidade com as leis etc.

GALILEO [12], afirma que essa ferramenta oferece uma metodologia baseada em auditoria completa dos riscos e cobre:

- O planejamento estratégico anual, que garante orientação das áreas de alto risco, mantendo a cobertura;
- Atividade de monitoramento e garantia de que problemas sejam identificados e atendidos com a maior brevidade;
- Levantamentos de auditoria para obter um *feedback* sobre o processo de auditoria, indicadores de desempenho e gerenciamento de informações para todas as atividades realizadas pelo departamento.

O módulo *offline* do Galileo suporta a realização do trabalho de auditoria onde a conectividade não está disponível.

Pentana

Segundo Lyra [5] e Imoniana [4], Pentana é um software que permite a realização de planejamento de auditoria, planejamento e monitoramento de recursos, controle de horas, registro de *check-lists*, programas de auditoria, desenho e gerenciamento de plano de ação etc. É um software útil para governança, controle de riscos e adequação as leis.

PENTANA [13] afirma que as principais características dessa ferramenta são:

- Apresenta resultados em gráficos coloridos com alta resolução;
- Produz relatórios sensíveis ao contexto e popula automaticamente documentos MS Office com base em relatórios de auditoria e formulários;

- Gera relatórios em tempo real em todas as linhas de negócios;
- Proporciona acesso simultâneo a todos os trabalhos de auditoria para revisão do auditor líder para que ele possa gerenciar e aprovar sem a necessidade de transferência do documento;
- Possui conformidade com padrões internacionais de análise de riscos e auditoria; incluindo Sarbanes-Oxley, AS/NZS 4360, Basiléia II e COSO;
- Substitui planilhas pesadas por um robusto e flexível sistema de banco de dados, escalável e facilmente acessível.

Ferramentas especializadas

As ferramentas especializadas de auditoria, segundo Lyra [5] e Imoniana [4], são softwares desenvolvidos especialmente para executar certas tarefas em uma circunstância definida. O software pode ser desenvolvido pelo próprio auditor, pelos especialistas da empresa auditada ou por um terceiro contratado pelo auditor.

A principal vantagem do uso desse tipo de ferramenta é que ela atende a demandas mais específicas, como crédito imobiliário, *leasing*, cartão de crédito e outras funções que exijam tarefas especializadas no segmento de mercado. Outra vantagem, segundo Imoniana [4], é que o auditor que consegue desenvolver um software especializado numa área muito complexa, podendo utilizar isso como uma vantagem competitiva.

As principais desvantagens dessas ferramentas são:

- Pode ser muito caro, uma vez que seu uso será limitado ou restrito a apenas um cliente;
- As atualizações deste software podem transformar-se em um problema.

Ferramentas de utilidade geral

Outros softwares, embora não específicos para a atividade de auditoria, também vêm sendo utilizados com esse propósito, sendo possível citar como exemplos as planilhas eletrônicas, como Excel, softwares de gerenciamento de banco de dados, como Access e MySQL, ferramentas de *Business Intelligence*, como Business Objects, softwares estatísticos etc.

Segundo Imoniana [4] e Lyra [5], as ferramentas de utilidade geral são softwares utilitários utilizados para executar algumas funções muito comuns de processamento, como sortear arquivos, sumarizar, concatenar, gerar relatórios etc. Esses programas não foram desenvolvidos para executar trabalhos de auditoria, portanto, não tem recursos tais como verificação de totais de controles, ou gravação das trilhas de auditoria.

A grande vantagem desse tipo de ferramenta é que elas podem ser utilizadas como “quebra-galho” na ausência de outros recursos.

Softwares de controle das atividades de funcionários

Enquanto os softwares de auditoria apresentados anteriormente são utilizados principalmente na auditoria financeira, contábil e fiscal, há softwares

específicos para auxiliar na auditoria, principalmente no que diz respeito à segurança da informação.

Esses softwares são utilizados para controlar as atividades dos funcionários e permitem o gerenciamento das redes e comunicações. Eles ajudam a evitar que a empresa seja lesada através da espionagem industrial, da engenharia social, de colaboradores enviando currículos e mantendo contato com a concorrência, ou mesmo com o envio dispendioso de informações estratégicas da empresa, que nas mãos da concorrência podem causar prejuízos irreparáveis.

Os principais serviços oferecidos por esses softwares são:

- Rastreamento e registro automático tanto de mudanças de localização como de configuração para dispositivos com alertas de mudanças, criando um rastro preciso;
- Auditoria da máquina de usuários remotos através de qualquer conexão IP;
- Banco de dados aberto compatível com ODBC que permite fácil exportação dos dados de auditoria para outras soluções complementares;
- Criação de regras de notificação para quando o sistema de um computador com agente for alterado, tanto na parte de Hardware quanto de Software;
- Acesso a relatórios que mostram o nível de acesso aos computadores, tais como horários de *logins* e *logouts*.

A seguir são apresentados alguns desses softwares.

Suíte Trauma Zer0

O Suíte Trauma Zer0, desenvolvido pela empresa gaúcha iVirtua Solutions, é uma solução para gerenciamento de redes.

Possui recursos para realizar descobrimento de software e tipos de arquivos, rastreamento de localização física de recursos, categorização de utilização de software, auditoria remota, comunicação e acesso seguros, bloqueio de aplicações e URL etc.

Dentre os recursos dessa ferramenta destaca-se o que permite auditar a máquina de usuários remotos através de qualquer conexão IP (conexão remota à rede, VPN, internet discada, etc.).

De forma imperceptível ao usuário, o Tz0 E-mail Sondas, um módulo do Suite Trauma Zer0, monitora todas as mensagens que circulam pela rede da empresa. Através de condições ligadas às ações, é possível filtrar, por exemplo: assuntos, textos, pessoas, e documentos referenciados no título, no corpo da mensagem, e até mesmo dentro de anexos, dentre diversos outros cenários. O Tz0 E-mail Sondas age integrado com o sistema operacional, permitindo que e-mails assinados e criptografados (com qualquer tecnologia) sejam monitorados como os demais, em um processo impossível de ser burlado.

MailDetective

Segundo HENIQ [14], o MailDetective é um software desenvolvido pela empresa russa AdvSoft e comercializado no Brasil pela empresa HENIQ NET.

É uma ferramenta utilizada para o monitoramento do uso do correio eletrônico na organização. Ele analisa os registros de utilização (arquivos log) do servidor de correio eletrônico, fornecendo relatórios de utilização, mensagens

enviadas e recebidas e volume de tráfego (inclusive por usuários e endereços de destinatários).

O MailDetective permite controlar o percentual de e-mails pessoais e profissionais, identificar quem são os interlocutores dos funcionários, estimar o tráfego de e-mails gerado por cada usuário e criar relatórios para intervalos de tempo específicos.

A HENIQ.NET também comercializa o WebSpy, uma solução que oferece análises detalhadas, monitoramento e relatórios a respeito da utilização da internet e e-mail, individualmente, por departamentos ou toda organização. WebSpy oferece também soluções para captura de dados completos e alerta em tempo real.

Velop Escudo

A Inova desenvolve e fornece sistemas de e-mail e colaboração, auditoria no tráfego de e-mails e produtos que agregam valor a conectividade para empresas, provedores, telecoms e operadoras de celular. Possui uma ferramenta para realizar auditoria no tráfego de e-mails que permite auditar, controlar, proteger e monitorar em tempo real os usuários de e-mail. Permite um monitoramento on-line, dando uma melhor visibilidade na utilização dos e-mails.

Segundo INOVA [15], essa ferramenta é importante para evitar perda de produtividade, bloquear as malas diretas (*spam*), prevenir ataques de vírus, prevenir interrupções nos negócios e congestões na rede, racionalizar recursos de computação, minimizar o risco potencial de infrações legais e de ações judiciais no trabalho, acompanhar e quantificar os resultados em tempo real, controlar e fazer cumprir a política de e-mail da empresa e limitar o abuso do e-mail (por exemplo, arquivos de áudio, vídeo, executáveis etc.).

MailMarshal Exchange e IQ.Suite for Domino

O MailMarshal Exchange é uma solução comercializada pela Gaia Informática, que monitora e controla a troca de mensagens interna de corporações que utilizam o Microsoft Exchange 2003/2000, auxiliando na garantia de um ambiente de trabalho seguro e produtivo, na implementação de Políticas de Uso Aceitável (AUP), e na proteção contra *spams* e vírus.

A Gaia comercializa também o Q.Suite for Domino, uma solução que disponibiliza a funcionalidade de segurança e gerenciamento para uma implementação de estratégias de ciclo de vida de e-mails. Desde criptografia, proteção contra vírus, e filtro de conteúdo, até classificação e armazenamento, os e-mails são submetidos a todos estes processos em uma única plataforma, sem alterar o seu ciclo de vida.

Outra solução comercializada pela Gaia Informática é o WebMarshal, um software para controlar o acesso dos funcionários à Internet: combinando filtro de URL, antivírus, antispysware, controle de conteúdo e gerenciamento de produtividade em uma única solução, de fácil gerenciamento. Segundo GAIA, WebMarshal permite a implementação de políticas de segurança, e uso aceitável da Internet a

partir do *gateway* corporativo, provendo um ambiente de trabalho seguro e eficiente.

Segundo GAIA [16], WebMarshal permite controlar o acesso dos funcionários à conteúdo inapropriado, gerenciar o uso pessoal da Internet por parte dos funcionários e proteger a organização contra vírus, *spyware* e outras formas de código malicioso.

Discussão e Conclusões

Na execução da auditoria de TI podem ser evidenciadas diversas etapas, dentre elas, segundo GARY [17], escopo e levantamento de pré-auditoria, planejamento e preparação, trabalho de campo, análise, relatório e encerramento.

As Técnicas de Auditoria Assistida por Computador (CAATs) que utilizam ferramentas generalistas como ACL ou IDEA são utilizadas principalmente nas etapas de trabalho de campo e análise.

O trabalho de campo envolve a coleta de provas por meio de entrevista pessoal com os gerentes, revisão de documentos, impressões e dados, observação dos processos em ação etc.

A análise envolve o trabalho de resolver os problemas, analisar e tentar dar sentido a todas as provas que foram recolhidas. Envolve frequentemente refazer os passos de alguém, voltando às etapas anteriores, na tentativa de obter ou coletar novas provas.

As ferramentas de auditoria, tanto as generalistas quanto as especializadas são desenvolvidas por profissionais e empresas com grande conhecimento dos processos de auditoria e envolve geralmente profissionais de TI e de outras áreas do conhecimento, como finanças, design etc. Profissionais que desenvolvem ferramentas especializadas para resolver problemas complexos geralmente possuem vantagem competitiva, apesar de que o custo do desenvolvimento dessas ferramentas é alto devido ao fato de serem utilizadas geralmente em um cliente em particular.

No processo de auditoria as ferramentas são instrumentos que o auditor possui para atingir suas metas, definidas no planejamento de auditoria, independente do tipo de auditoria praticada. São importantes para agilizar o processo de auditoria por meio da automatização de processos, execução de cálculos complexos, auxílio na análise de resultados e geração de relatórios.

Referências

- [1] IBGC. Instituto Brasileiro de Governança Corporativa. **Governança Corporativa**. Disponível em: <<http://www.ibgc.org.br/Secao.aspx?CodSecao=17>>. Acesso em: 09 jul 2010.
- [2] LETHBRIDGE, Eric. **Governança Corporativa**. 2007. Disponível em: <http://www.ppge.ufrgs.br/giacomo/arquivos/gov-corp/lethbridge-1997.pdf>. Acesso em: 09 jul 2010.
- [3] SCHIMIDT, Paulo; Santos, José Luiz; Arima, Carlos Hideo. **Fundamentos de auditoria de sistemas**. p.22. São Paulo: Atlas, 2006.

- [4] IMONIANA, Joshua Onome. **Auditoria de Sistemas de Informação**. 2ª ed. São Paulo: Atlas, 2008.
- [5] LYRA, Mauricio Rocha. **Segurança e Auditoria em Sistemas de Informação**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2008.
- [6] ASSAD, Rodrigo Elia. **Gerenciamento de políticas de segurança para redes de computadores, baseado em ferramentas de auditoria de sistemas**. Pernambuco, 2005. Dissertação de Mestrado - Universidade Federal de Pernambuco, 2005. Disponível em: <http://www.btdt.ufpe.br/tedeSimplificado//tde_busca/arquivo.php?codArquivo=2611>. Acesso em: 08 jul 2010.
- [7] ANTUNES, Jerônimo. **Contribuição ao estudo da avaliação de risco e controles internos na auditoria de demonstrações contábeis no Brasil**. São Paulo, 2005. Dissertação de Mestrado - Universidade de São Paulo - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade (FEA), 2005. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12136/tde-25012005-164416/>>. Acesso em: 07 jul 2010
- [8] CASTRO, Marcos de Arruda. **Atuação da Auditoria Externa e Interna nas Empresas**. São Paulo, 2009. Disponível em: <<http://www.prevenirperdas.com.br/nav/texto.asp?cod=72&exclusiva=0&edicao=112009>>. Acesso em: 10 jul. 2010.
- [9] ACL. **ACL Desktop Edition**. Disponível em: <<http://www.acl.com/products/desktop.aspx>>. Acesso em: 09 jul 2010.
- [10] IDEA. **IDEA has many unique features and functions not found in other audit software**. Disponível em: <<http://www.caseware.com/products/idea?changeLang=es&cl=es>>. Acesso em: 09 jul 2010.
- [11] AUDIMATION. **About IDEA**. Disponível em: <<http://www.audimation.com/about.cfm>>. Acesso em: 09 jul 2010.
- [12] GALILEO. **Audit Management System**. Disponível em: <http://www.galileoontheweb.com/hsl/hslwebsite.nsf/w2_Galileo.html>. Acesso em: 09 jul 2010.
- [13] PENTANA. **Benefits of the Pentana Audit Work System**. Disponível em: <<http://www.pentana.com/paws.asp>>. Acesso em: 09 jul 2010.
- [14] HENIQ. **MailDetective**. <<http://home.heniq.net/maildetective/>>. Acesso em: 09 jul 2010.
- [15] INOVA. **Soluções**. Disponível em: <<http://www.inova.net/br/produto.htm>>. Acesso em: 09 jul 2010.
- [16] GAIA. **MailMarshal Exchange**. Disponível em: <<http://www.gaia.inf.br/>>. Acesso em: 09 jul 2010.
- [17] Gary. **How is an IT audit performed?**. Disponível em: <http://www.isect.com/html/ca_faq.html#How>. Acesso em 17 jul. 2010.