

## Aula Prática 1

### Auditoria de Sistemas

Prof. André Roberto Guerra

---

---

---

---

---

---

---

### Conversa Inicial

---

---

---

---

---

---

---

Estudo de caso apresentado em Trabalho de Conclusão de Curso do aluno Mauricio Modesto Toscan Brandalise para obtenção do grau de bacharel em Sistema de Informação da Universidade de Caxias do Sul, 2012. Orientado pela Prof<sup>a</sup> Iraci Cristina da Silveira De Carli

---

---

---

---

---

---

---

- Para avaliar o roteiro proposto para a elaboração de auditorias de sistemas (ERP), foi realizado um estudo de caso
- Este estudo de caso ocorreu no sistema ERP de empresa do ramo de administração de consórcios

---

---

---

---

---

---

---

### Contextualizando

---

---

---

---

---

---

---

### Contexto do estudo de caso

- A auditoria ocorreu no principal sistema da empresa de administração de consórcios
- O *software* Genesis é um sistema ERP com objetivo de atender todo o processo de negócio da empresa
- O sistema possui os seguintes módulos: comercial, adesão, financeiro, assembleia, jurídico, análise de crédito, cobrança, central de atendimento e contábil

---

---

---

---

---

---

---

- Genesis é desenvolvido em linguagem WEB por empresa terceirizada que realiza verificação de problemas, análise e desenvolvimento de melhorias, adequações a procedimentos legais e auxílio em integrações do *software* com outras aplicações
- Acessado pela intranet da empresa, também oferece algumas funcionalidades *offline*

---

---

---

---

---

---

---

### O roteiro implementado

---

---

---

---

---

---

---

- Ferramenta utilizada (Microsoft Sharepoint 2007) apresenta diversas funcionalidades adaptadas à realidade do roteiro proposto, além da facilidade de manipulação e compreensão de sua estrutura

---

---

---

---

---

---

---

- Exibe as fases, atividades, artefatos de entrada e saída; responsável pela adaptação e distribuição de atividades (figura 20)
- As fases estão definidas em abas, localizadas na parte superior. No centro são exibidas as atividades da fase selecionada. Ao lado de cada atividade é exibido o responsável. No lado esquerdo aparecem as atividades organizadas em ordem. No lado direito, os artefatos de entrada com os documentos logo abaixo, assim como na parte inferior, onde aparecem os artefatos de saída

---

---

---

---

---

---

---

- Para auditoria já iniciada, os artefatos podem ser acessados através dos diretórios apresentados, conforme distribuídos em suas pastas na ferramenta
- Na consulta aos diretórios os auditores podem fazer as buscas por artefatos já preenchidos e obter informações de quais atividades já estão concluídas

---

---

---

---

---

---

---

O estudo de caso

---

---

---

---

---

---

---

- É necessário definir uma comissão interna de auditoria que possa conduzir a criação e organização, antes de iniciar o programa de auditoria
- A comissão foi definida pela gerência, pois o programa de auditoria estaria ligado a determinadas áreas, e envolvia importantes questões do sistema ERP

---

---

---

---

---

---

---

- Área de TI com 3 participantes, sendo 2 analistas de negócios e 1 gerente de projetos, responsáveis pela manutenção e suporte dos sistemas internos
- Para as demais áreas administrativas, 1 coordenador administrativo e estratégico da empresa e 1 analista de sistemas da qualidade

---

---

---

---

---

---

---

#### **Fase de iniciação do planejamento de auditoria**

- Fase marcada por importantes definições na criação do programa de auditoria (**figura 21**)
- Os objetivos da auditoria são integridade e manutenibilidade do sistema ERP
- É definido o tipo de escopo de auditoria, o parcial, devido à limitação das funcionalidades do sistema com grande impacto para a empresa e seus processos de negócio

---

---

---

---

---

---

---

- A atividade seguinte foi a criação da equipe de auditoria (figura 22)
- O preenchimento dos documentos de seleção de candidatos ocorreu de acordo como o previsto (figura 23)
- A divulgação interna ocorreu por meio de e-mails para os candidatos que atingiram o nível adequado para exercer a função no programa de auditoria (figura 24)

---

---

---

---

---

---

---

- A atividade de elicitar conhecimento do ambiente de sistemas conduzida pelo auditor líder (figura 25)
- São preenchidos os itens: objetivos de auditoria; escopo de auditoria; datas e locais; funções da equipe
- A revisão é a última atividade da fase, analisadas as atividades junto à equipe de auditoria e registradas em ata as ações pendentes de solução (figura 26)

---

---

---

---

---

---

---

#### **Fase de análise e definição dos pontos de controle**

- A escolha dos pontos de controle deve obedecer aos objetivos centrais do programa de auditoria: privacidade e manutenibilidade (tabela 2)
- O auditor líder avalia a definição dos pontos de controle identificados e organizados (figura 27)
- Para a definição, todos os candidatos avaliaram; cada participante votou nos pontos, atribuindo graus de 1 a 5 (figura 28)

---

---

---

---

---

---

---

- **Objetivo de priorizar os pontos de controle que atendem aos objetivos e que apresentam maior risco**
- **A priorização dos ponto de controle seguiu de acordo com o grau avaliado, organizada conforme tabela 3**
- **Os pontos de controle priorizados foram organizados num terceiro artefato, chamado Matriz Pontos de Controle de Auditoria, que será utilizado na execução da auditoria (tabela 4)**

---

---

---

---

---

---

---

#### **Fase de preparação e execução das atividades**

- **Fase em que ocorrem as atividades de auditoria nos pontos de controle elencados**
- **As dificuldades começam a surgir na aplicação das técnicas, pois os auditores não têm o conhecimento necessário para aplicação**

---

---

---

---

---

---

---

- **Realizada a execução da auditoria, obtém-se o conteúdo necessário para as recomendações, apontamentos de documentos verificados, evidências levantadas, pontos em conformidade e observações em geral (figura 29)**

---

---

---

---

---

---

---

**Fase de conclusão de resultados de auditoria**

- Atividade de elaboração de artefatos de fechamento da auditoria
- A carta preliminar é utilizada para que a comissão de auditoria e gestores tenham o conhecimento dos trabalhos realizados no programa de auditoria

---

---

---

---

---

---

---

- Enviada em anexo a carta preliminar, o rascunho preliminar apresenta as informações de auditoria detalhadas para análise crítica da comissão e gestores (figura 30)

---

---

---

---

---

---

---

- Os destinatários avaliaram o relatório preliminar e reencaminharam suas posições
- O auditor líder elabora o relatório final de auditoria e comunicados de fechamento, citando os objetivos e normas utilizadas: NBR 17799, NBR 27002, COBIT 5 e ITIL v3 (tabelas 5 e 6)
- Descrição dos resultados de auditoria conta com as evidências, considerações e recomendações (tabela 7)

---

---

---

---

---

---

---



- Relatório final fechado, o programa de auditoria é concluído no período
- Relatório revisado pela equipe de auditoria e disponibilizado em local de acesso comum para a gestão, nos artefatos de saída da fase de conclusão e resultados de auditoria
- Os gestores atuam na elaboração de planos de ação para a verificação de cada ponto levantado e evidenciado no programa de auditoria

---

---

---

---

---

---

---

Finalizando

---

---

---

---

---

---

---

- A utilização da ferramenta **Microsoft Sharepoint 2007** deixou o roteiro num formato mais dinâmico e utilizável para a comissão de auditoria
- A comissão pôde se guiar melhor pelas fases e atividades propostas
- A localização dos artefatos facilitou os registros de dados e informações relativos ao programa de auditoria e posterior consultas

---

---

---

---

---

---

---

- A aplicação do roteiro para a criação de programas de auditoria mostrou-se viável para futuras auditorias
- Como citado, seguir as fases requer dedicação e envolvimento de toda a comissão de auditoria na estruturação do programa
- A premissa inicial é a comissão de auditoria conhecer a ferramenta e ter o apoio das áreas da empresa, tornando a auditoria uma atividade séria e importante

---

---

---

---

---

---

---

## Referências

---

---

---

---

---

---

---

- BRANDALISE, M. M. T. Roteiro para elaboração de programas de auditoria em sistema. Tese. Universidade de Caxias do Sul, Caxias do Sul, 2012. Disponível em: <<https://repositorio.ucs.br/xmlui/bitstream/handle/11338/1228/TCC%20Mauricio%20Modesto%20Toscan%20Brandalise.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em: 6 nov. 2011.

---

---

---

---

---

---

---