

### Auditoria Informática

#### **Objetivos Gerais:**

Num contexto socioeconómico, os sistemas e as tecnologias da informação são hoje imprescindíveis instrumentos de gestão empresarial, sobretudo quando se aborda a finalidade concorrencial e a fundamentação das alternativas estratégicas. Deste modo, a preocupação com a sua organização, o seu funcionamento, os seus níveis de desempenho e a sua segurança exigem uma nova cultura empresarial, na qual a gestão estratégica veja as suas estreitas relações com a auditoria dos sistemas de informação.

O êxito obtido por esta obra exigia uma nova edição, aumentada e aperfeiçoada, que, com o objetivo de acentuar a sua natureza pedagógica, apresenta agora diversos estudos de casos. Esta forte componente prática serve ao estudante como oportunidade e estímulo para aplicar os conhecimentos adquiridos e ao docente como técnica de trabalho para orientar a evolução dos seus alunos.

Sendo um útil instrumento para a atualização e a discussão por parte dos profissionais, este livro destaca-se pela sua grande utilidade no meio académico, particularmente em cursos superiores de Informática, Informática de Gestão, Engenharia Informática e Gestão de Empresas, podendo ser também um precioso auxiliar nestas áreas de conhecimento em cursos de pós-graduação, nomeadamente nos mestrados, em cujos programas os sistemas de informação tenham um lugar relevante.

#### **Objetivos Específicos:**

No final deste Curso os participantes saberão:

- Conhecer os conceitos e tipos de auditoria;
- Auditar os SI informatizados;
- Identificar padrões de controlo e de segurança;
- Aplicar técnicas de análise e de controlo;
- Auditar os SI informatizados e a gestão estratégica;
- Saber aplicar de questionários e formulários.

#### **Carga Horária:**

60 Horas

#### **Conteúdos Programáticos:**

##### **1. A Função Auditoria Informática**

- 1.1. Abordagem do Conceito:
  - 1.1.1. Elementos constituintes;
  - 1.1.2. Características principais;
  - 1.1.3. Finalidades da auditoria informática;
  - 1.1.4. Recursos utilizados;
  - 1.1.5. Relações com o controlo interno.
- 1.2. Características do Auditor Informático:
  - 1.2.1. Funções do auditor informático;
  - 1.2.2. Auditoria informática e auditor interno;
  - 1.2.3. Qualificações técnicas;
  - 1.2.4. Os auditores informáticos interno e externo.
- 1.3. Classificação da Auditoria Informática;
- 1.4. A Auditoria e a Função Informática:
  - 1.4.1. Natureza da função informática;
  - 1.4.2. Âmbito da auditoria informática.
- 1.5. Sumário;
- 1.6. Caso de Estudo;
- 1.7. Questões.

## 2. Porquê Auditar?

- 2.1. A Mudança permanente das envolventes;
- 2.2. Apreciação das tendências de evolução;
- 2.3. Garantir a Segurança dos SI:
  - 2.3.1. A necessidade de uma auditoria informática;
  - 2.3.2. A presença dos delitos informáticos.
- 2.4. Otimizar o desempenho dos SI;
- 2.5. Sumário;
- 2.6. Caso de Estudo;
- 2.7. Questões.

## 3. Controlo e Segurança

- 3.1. Sistema de Controlo Interno:
  - 3.1.1. Noções de controlo e de controlo interno;
  - 3.1.2. Natureza e finalidades do controlo interno;
  - 3.1.3. Classificação geral dos controlos internos;
  - 3.1.4. Os controlos de supervisão;
    - 3.1.4.1. Controlos das aplicações;
    - 3.1.4.2. Controlos da tecnologia da informação;
    - 3.1.4.3. Controlos dos utilizadores;
  - 3.1.5. Controlos físicos e lógicos;

- 3.1.6. Controlos automáticos;
- 3.1.7. Controlos administrativos;
- 3.2. Pontos de controlo;
- 3.3. Sistemas de Referências;
- 3.4. Audit Trail;
- 3.5. Política de Segurança:
  - 3.5.1. A necessidade de segurança;
  - 3.5.2. A auditoria informática;
- 3.6. Sumário;
- 3.7. Caso de Estudo;
- 3.8. Questões.

#### **4. Principais técnicas de análise e de controlo**

- 4.1. Questionários e entrevistas:
  - 4.1.1. Questionários;
  - 4.1.2. Entrevistas;
  - 4.1.3. Checklist.
- 4.2. Análise de Relatórios;
- 4.3. Análise Presencial;
- 4.4. Técnicas de Ensaio com simulação:
  - 4.4.1. Test-deck;
  - 4.4.2. Simulação paralela.
- 4.5. Análise do Log / Accounting;
- 4.6. Mapeamento Estatístico dos programas;
- 4.7. Programas específicos de Auditoria:
  - 4.7.1. Rastreio de programas;
  - 4.7.2. Software para Auditoria.
- 4.8. Sumário;
- 4.9. Caso de Estudo;
- 4.10. Questões.

#### **5. Metodologia**

- 5.1. Decisão e preparação de uma Auditoria:
  - 5.1.1. O processo decisional;
  - 5.1.2. Elementos preparatórios.
- 5.2. Objetivos e âmbito;
- 5.3. Metodologia das operações:
  - 5.3.1. Análise do ambiente geral da empresa;
  - 5.3.2. Organização da empresa a auditar;
  - 5.3.3. Caracterização do ambiente das operações;

- 5.3.4. Organização dos recursos necessários;
- 5.3.5. Formulação do plano de trabalho;
- 5.3.6. As fases de uma auditoria informática;
- 5.3.7. Seleção das técnicas;
- 5.3.8. Elaboração do relatório final;
- 5.3.9. Principais aspetos do relatório final:
  - 5.3.9.1. Importância do relatório;
  - 5.3.9.2. Tipos de relatório;
  - 5.3.9.3. Contributos para a estrutura do relatório.
- 5.4. Sumário;
- 5.5. Caso de Estudo;
- 5.6. Questões.

### **6. Áreas de Auditoria Informática**

- 6.1. Exploração da Informatização;
- 6.2. Os Sistemas e o seu desenvolvimento:
  - 6.2.1. Os ciclos de operação e de desenvolvimento;
  - 6.2.2. Técnicas no ciclo de desenvolvimento:
    - 6.2.2.1. Análise da metodologia de desenvolvimento;
    - 6.2.2.2. Análise da documentação do desenvolvimento.
  - 6.2.3. Técnicas no ciclo de operação.
- 6.3. Comunicação de Informação;
- 6.4. Segurança Informática;
- 6.5. Centro de processamento de dados;
- 6.6. Sumário;
- 6.7. Caso de Estudo;
- 6.8. Questões.

### **7. A Auditoria Informática e a Gestão Estratégica**

- 7.1. Bases e Aplicações da Gestão Estratégica:
  - 7.1.1. Sobre a gestão estratégica;
  - 7.1.2. Análise, informação e planeamento;
  - 7.1.3. Objetivos e formulação da estratégia.
- 7.2. Benefícios estratégicos da segurança dos SI;
- 7.3. Competitividade e inovação tecnológica;
- 7.4. A Auditoria informática na estratégia ofensiva;
- 7.5. Sumário;
- 7.6. Caso de Estudo;
- 7.7. Questões.

### **8. Questionários e Relatório**

- 8.1. Função e Elaboração de Questionários;
- 8.2. Exemplos de Questionários;
- 8.3. Documentação complementar;
- 8.4. Apresentação de um relatório;
- 8.5. Caso de Estudo.