



## CONSELHO FEDERAL DE ADMINISTRAÇÃO

O Sistema CFA/CRA's tem como missão promover a Ciência da Administração valorizando as competências profissionais, a sustentabilidade das organizações e o desenvolvimento do país.

### ACÓRDÃO Nº 6/2012 - CFA - Plenário

**1. PARECER TÉCNICO CETEF Nº 09/2011, de 29/11/2011.**

**2. EMENTA:** Obrigatoriedade de registro cadastral das empresas de Desenvolvimento de Sistemas e Implantação de Programas Aplicativos em Conselhos Regionais de Administração.

**3. RELATOR:** Conselheiro Federal Hércules da Silva Falcão

**4. ACÓRDÃO:**

Visto, relatado e discutido o Parecer Técnico CETEF Nº 09/2011, de 29/11/2011, da Comissão Especial Técnica de Estudos de Fiscalização, constituída pela Portaria CFA Nº 20/2011, de 17/03/11, alterada pela Portaria CFA Nº 77/2011, de 22/08/11, sobre a obrigatoriedade de registro em CRA das empresas de Desenvolvimento de Sistemas e Implantação de Programas Aplicativos, **ACORDAM** os Conselheiros Federais do Conselho Federal de Administração, reunidos na 8ª Sessão Plenária, em 27/04/2012, por unanimidade, ante as razões expostas pelos integrantes da citada Comissão, com fulcro nos arts. 15 da Lei nº 4.769/65 e 1º da Lei nº 6839/80, em julgar obrigatório o registro nos Conselhos Regionais de Administração, das empresas que prestam serviços de Desenvolvimento de Sistemas e Implantação de Programas Aplicativos, por explorarem diversas atividades no campo de Organização e Métodos, privativo do Administrador, de acordo com o previsto no art. 2º da Lei nº 4.769/65. O Parecer Técnico da Comissão Especial Técnica de Estudos de Fiscalização fica fazendo parte integrante do presente Acórdão.

**5. Data da Reunião Plenária:** 27.04.2012.

Brasília/DF, 17 de setembro de 2012.

Adm. Sebastião Luiz de Mello  
Presidente do CFA  
CRA-MS Nº 013

Adm. Hércules da Silva Falcão  
Diretor de Fiscalização e Registro  
Conselheiro Relator  
CRA-ES Nº 058



## CONSELHO FEDERAL DE ADMINISTRAÇÃO

O Sistema CFA/CRA's tem como missão promover a Ciência da Administração valorizando as competências profissionais, a sustentabilidade das organizações e o desenvolvimento do país.

### COMISSÃO ESPECIAL TÉCNICA DE ESTUDOS DE FISCALIZAÇÃO (Constituída pela Portaria CFA Nº 20, de 17/03/2011)

#### PARECER TÉCNICO CETEF Nº. 09/2011

**EMENTA:** Obrigatoriedade de registro cadastral das empresas de Desenvolvimento de Sistemas e Implantação de Programas Aplicativos em Conselhos Regionais de Administração.

#### O que é o segmento empresarial de Desenvolvimento de Sistemas?

1. São empresas que oferecem soluções de processamento de informações a seus clientes objetivando proporcionar-lhes competitividade em suas respectivas áreas de atuação. Elas fornecem e implantam sistemas que foram desenvolvidos para serem ofertados no mercado, prontos, tais como: Contabilidade, Folha de Pagamentos, Ativo Imobilizado, Controle de Estoques, Controle de Produção; Controle de Vendas, Faturamento, Controle de Custos e Manutenção de Frotas, entre outros, ou desenvolvem sistemas exclusivos para os compradores.
2. O ciclo tradicional do desenvolvimento de sistemas oferecidos por essas empresas é a aplicação de uma metodologia que envolve principalmente profissionais da Administração, sendo que a única etapa que não envolve esse profissional é a da codificação dos programas que irão compor o sistema (parte da programação), conforme o exemplo abaixo.

ETAPA	RESPONSÁVEL	ATIVIDADE
1 - Análise do Problema	Administrador	Identificar as áreas/questões problemáticas, gargalos.
2 - Entendimento do Problema - Tomada da Decisão - Estudo dos Sistemas	Administrador	Fazer entrevistas, descrever problemas/requisitos e restrições.
3 - Projeto de Solução	Administrador	Elaborar especificações do projeto e aprovar as soluções propostas.
4 - Programação	Especialista Técnico	Escrever o código fonte do programa, documentar e testar os programas.

SAUS - Quadra 1 - Bloco "L" - CEP 70070-932 - Brasília/DF  
Fone: (61) 3218 1800 Fax: (61) 3218 1833 cfa@cfa.org.br www.cfa.org.br

Signatário do Pacto Global da ONU | Associado Mantenedor do Movimento Brasil Competitivo



## CONSELHO FEDERAL DE ADMINISTRAÇÃO

O Sistema CFA/CRA's tem como missão promover a Ciência da Administração valorizando as competências profissionais, a sustentabilidade das organizações e o desenvolvimento do país.

5 - Implantação – Treinamento	Administrador	Contribuir com planos de testes e dados, validar os resultados dos testes, participar da conversão.
6 - Pós Implantação	Administrador	Avaliar o desempenho funcional do sistema, auditoria, suprir novas exigências e atualizar o sistema.

3. Os profissionais que atuam nas empresas do segmento são egressos dos cursos que tem a computação como atividade meio e aqueles que têm a computação como atividade fim, sendo que o primeiro visa à formação de profissionais para desenvolver e aplicar tecnologias da computação na solução de problemas e questões da sociedade e, em particular, da gestão das organizações, exigindo desses profissionais uma formação básica de natureza interdisciplinar em computação, matemática, estatística, teoria dos sistemas, administração, economia, direito, psicologia, sociologia e ciência da informação, visando à integração no contexto das organizações, como ocorre na formação do Administrador. Já o segundo, visa à formação de profissionais para o desenvolvimento científico e tecnológico da computação, sendo responsáveis por estruturar a incorporação de novas tecnologias no ambiente empresarial, ou seja, o Especialista Técnico.

### Por que o segmento empresarial é importante para a sociedade?

4. As atividades de desenvolvimento de sistemas e implantação de programas aplicativos, numa abordagem gerencial, são extremamente importantes para a sociedade no que tange a sobrevivência e competitividade das organizações, que geram emprego, renda e desenvolvimento econômico e social ao País.

5. Os aspectos inerentes às atividades de sistemas de informações e organização e métodos nas empresas são elementos estratégicos nas organizações contemporâneas. Soluções tecnológicas automatizam processos organizacionais e são fontes de vantagens competitivas, para análise de cenários, apoio ao processo decisório, definição e implementação de estratégias organizacionais.



## CONSELHO FEDERAL DE ADMINISTRAÇÃO

O Sistema CFA/CRA's tem como missão promover a Ciência da Administração valorizando as competências profissionais, a sustentabilidade das organizações e o desenvolvimento do país.

6. Falhas nos sistemas que automatizam processos e a utilização inadequada da tecnologia disponível, geram dispêndio desnecessário de recursos, prejuízos elevados e tem o potencial de afetar segmentos da sociedade. A tecnologia e às respectivas formas de aplicação são muito dinâmicas devido ao surgimento de constantes novas tecnologias e mudanças significativas na forma de atuação das organizações que as utilizam.

### **Sustentabilidade das organizações.**

7. Para atender a exigência do mercado e da sociedade e se tornar uma organização sustentável, as empresas devem atender ao seguinte tripé: econômico, social e meio ambiente ecologicamente equilibrado. O mundo todo fala a linguagem da sustentabilidade, por perceberem que os recursos disponíveis hoje são finitos e, portanto, as empresas têm de se preocupar com o valor recuperável dos bens, insumos e das matérias primas.

8. Desta forma, é necessário que as organizações desenvolvam sistemas informacionais que atendam tais objetivos, para que os níveis táticos e estratégicos, principalmente no planejamento de médio e longo prazo, avaliem estes custos e despesas relacionados à recuperabilidade dos bens e insumos envolvidos em suas atividades com relação aos mercados globais.

### **Prejuízos, se praticada por pessoa leiga.**

9. De acordo Oliveira Djalma (2005, pág. 80) “a atual realidade das empresas pode ser resumida em crescentes níveis de turbulência ambiental, de elevada posição competitiva geral, de pressão sobre a rentabilidade, a lucratividade e a produtividade, bem como de necessidade de informações mais depuradas”. Esse último aspecto é um dos que mais incomodam os executivos das empresas, isso porque a eficácia empresarial está sendo seriamente prejudicada por sistemas que, simplesmente produzem enorme quantidade de dados e informações que não são trabalhados e utilizados.



## CONSELHO FEDERAL DE ADMINISTRAÇÃO

O Sistema CFA/CRA tem como missão promover a Ciência da Administração valorizando as competências profissionais, a sustentabilidade das organizações e o desenvolvimento do país.

10. Os compradores dos serviços ou produtos das empresas do segmento devem observar o imperativo da habilitação profissional para o exercício das diversas profissões regulamentadas no País, cuja fiscalização de seus Conselhos, visa coibir que profissionais sem as devidas competências, habilidades e preparos técnicos científicos se aventurem a exercer atividades para as quais não adquiriram conhecimentos específicos.
11. Portanto, sérios prejuízos podem ser causados aos compradores que não se preocupam com o esses aspectos ao selecionarem empresas do segmento sem a devida habilitação legal. Isso poderá acarretar em gastos excessivos, dispêndio de energia, perda financeira, diminuição da capacidade competitiva e até mesmo a inviabilidade do negócio.

### Por que esta atividade deve ser fiscalizada pelo CRA?

12. As empresas cujo objeto social contemple a prestação de serviços de desenvolvimento de sistemas e ou a implantação de programas aplicativos, ao exercerem suas atividades empregam conhecimentos Organização e Métodos, as quais estão expressamente definidas no art. 2º da Lei nº 4.769/65, que elenca as áreas de atuação privativas do Administrador:

**“Art. 2º A atividade profissional de Administrador será exercida, como profissão liberal ou não, mediante:**

- a) pareceres, relatórios, planos, projetos, arbitragens, laudos, assessoria em geral, chefia intermediária, direção superior;*
- b) pesquisas, estudos, análise, interpretação, planejamento, implantação, coordenação e controle dos trabalhos nos campos da Administração, como administração e seleção de pessoal, **organização e métodos**, orçamentos, administração de material, administração financeira, administração mercadológica, administração de produção, relações industriais, bem como outros campos em que esses se desdobrem ou aos quais sejam conexos”.*

13. Como as atividades das empresas de desenvolvimento de sistemas e ou implantação de programas aplicativos, compreendidos como Organização & Métodos, que envolvem o conhecimento das disciplinas integrantes da formação acadêmica da profissão do Administrador, que são alvo da fiscalização do Estado Brasileiro, logo, por delegação desse, cabe ao Conselho Regional de Administração (CRA) da região onde que são prestados esses serviços o dever de exercer a sua fiscalização nessas empresas, conforme dispõe o caput do Art. 15 da Lei nº 4.769/65:

**“Art. 15 - Serão obrigatoriamente registrados nos CRAs as empresas, entidades e escritórios técnicos que exploram, sob qualquer forma, atividades de Administrador, enunciadas nos termos desta Lei”.**

SAUS - Quadra 1 - Bloco “L” - CEP 70070-932 - Brasília/DF

Fone: (61) 3218-1800 - Fax: (61) 3218-1833 - cfa@cfa.org.br - www.cfa.org.br

Signatário do Pacto Global da ONU | Associado Mantenedor do Movimento Brasil Competitivo



## CONSELHO FEDERAL DE ADMINISTRAÇÃO

O Sistema CFA/CRA tem como missão promover a Ciência da Administração valorizando as competências profissionais, a sustentabilidade das organizações e o desenvolvimento do país.

14. Se as empresas de desenvolvimento de sistemas e ou implantação de programas aplicativos por desenvolverem atividades dos campos privativos da Administração são obrigadas a terem o seu registro cadastral no CRA da jurisdição onde prestam serviço, são também em razão desse cumprimento legal, a terem na sua estrutura organizacional, um profissional Administrador na função de seu Responsável Técnico, conforme preceitua o Art. 1º da Lei nº. 6.839/80:

“Art. 1º - O registro de empresas e a anotação dos profissionais legalmente habilitados, delas encarregados, serão obrigatórios nas entidades competentes para a fiscalização do exercício das diversas profissões, em razão da atividade básica ou em relação àquela pela qual prestem serviços a terceiros”.

15. Ao fiscalizar as empresas de desenvolvimento de sistemas e ou implantação de programas aplicativos, exigindo o registro cadastral e apresentação de um Administrador para atuar como Responsável Técnico, perante o CRA, estamos cumprindo nosso poder-dever de importante ente público, investido da função pública com poder de polícia, devidamente outorgada em lei, para proteger a sociedade de empresas e profissionais sem qualificação técnica, os quais, direta ou indiretamente, podem causar sérios prejuízos à coletividade e as organizações a que prestem serviços.

16. O registro das empresas deste segmento no CRA, é uma garantia de que estas contem com pelo menos um profissional habilitado para a execução das atividades pertinentes a área profissional do Administrador, gerando maior segurança para a empresa e sociedade, em relação ao desempenho do profissional, em caso de qualquer irregularidade ou incapacidade técnica, estará sujeito a ser punido com base no Código de Ética Profissional do Administrador.

### **Por que o CRA é o órgão competente para fiscalizar?**

17. A Constituição Federal garante a liberdade do exercício profissional, o inciso XIII do seu Art. 5º, preceitua que: *“é livre o exercício de qualquer trabalho, ofício ou profissão, atendidas as qualificações profissionais que a lei estabelecer”*.



## CONSELHO FEDERAL DE ADMINISTRAÇÃO

O Sistema CFA/CRA's tem como missão promover a Ciência da Administração valorizando as competências profissionais, a sustentabilidade das organizações e o desenvolvimento do país.

18. E quando se trata de profissões regulamentadas, que por força do Inciso XXIV do Art. 21 da própria Constituição Federal, é o Estado brasileiro responsável por *“organizar, manter e executar a inspeção do trabalho”* e tendo sido delegada essa atribuição, através de Leis específicas, às Ordens e Conselhos de Profissões Regulamentadas, que se constituíram em Autarquias Federais com a obrigação de fiscalizar, orientar e disciplinar o exercício de suas respectivas profissões, bem como as pessoas jurídicas que explorem tais atividades para prestação de serviços a terceiros e assim entendeu o legislador, estar o Estado, representado por tais Autarquias no exercício dessa atribuição delegada, protegendo a vida ou o patrimônio dos cidadãos.

19. No caso do trabalho nos campos de atuação do Administrador, tal incumbência de fiscalização do exercício profissional foi delegada através da Lei nº. 4.769 de 09/09/1965, regulamentada pelo Decreto nº. 61.934 de 22/12/1967, aos Conselhos Federal de Administração e Regionais de Administração com o objetivo de que a Autarquia Federal emergente dessa legislação fizesse a orientação da sociedade, assim como a fiscalização e disciplina do exercício da profissão do Administrador nas organizações públicas e privadas, conforme preceitua essa mesma Lei em seu Art. 6º:

*“São criados o Conselho Federal de Administração (CFA) e os Conselhos Regionais de Administração (CRAs), constituindo em seu conjunto uma autarquia dotada de personalidade jurídica de direito público, com autonomia técnica, administrativa e financeira, vinculada ao Ministério do Trabalho”.*

### Preparo acadêmico do Administrador

20. A qualificação técnica de que o Administrador dispõe para atuar e prestar serviços na área de desenvolvimento de sistemas e ou implantação de programas aplicativos, lhe é conferida pelos cursos de bacharelado em Administração. As disciplinas da área de Organização e Método fazem parte da estrutura curricular do curso de bacharelado em Administração. De acordo com o inciso II, do Art. 5º, da Resolução nº. 4 de 13 de julho de 2005 do Conselho Nacional de Educação, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Administração, as Instituições de Ensino Superior deverão contemplar em seus projetos pedagógicos e em sua organização curricular os seguintes campos interligados de formação:

“II- Conteúdos de Formação Profissional: relacionados com as áreas específicas, envolvendo **teorias da administração e das organizações** e a administração de recursos humanos, mercado e marketing, materiais, produção e logística, financeira e orçamentária, **sistemas de informações**, planejamento estratégico e serviços;”(grifo nosso).



## CONSELHO FEDERAL DE ADMINISTRAÇÃO

O Sistema CFA/CRA tem como missão promover a Ciência da Administração valorizando as competências profissionais, a sustentabilidade das organizações e o desenvolvimento do país.

21. As faculdades de Administração no Brasil preparam Administradores para as atividades do segmento empresarial, como por exemplo, no curso de Administração da Fundação Getúlio Vargas, identificamos algumas disciplinas, as quais, conforme se pode observar pelos seus ementários (BRASIL, 2008), buscam capacitar tecnicamente os futuros Administradores para atuação nas empresas de desenvolvimento de sistemas e ou implantação de programas aplicativos:

### INTRODUÇÃO À TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – 1º SEMESTRE

*O objetivo do curso é conceituar Tecnologia da Informação (TI), sua evolução e importância para as organizações além de introduzir o conceito e características básicas de um Sistema de Informação (SI). Serão apresentados os principais componentes de TI, tanto os físicos, como a infraestrutura, o hardware e as redes de comunicação de dados, quanto os lógicos, como as linguagens de programação, o software e programas aplicativos. O curso focará também no uso de ferramentas de modelagem quantitativa através de planilhas eletrônicas e modelagem de dados, utilizando aplicativos de bancos de dados.*

### INTRODUÇÃO À GESTÃO - 1º SEMESTRE

*Esta disciplina visa a apresentar e discutir de modo integrado os conceitos e fundamentos da Gestão, que provêm de diversos campos teóricos da Administração Geral, como Organizações, Estratégia e Gestão de Pessoas. Espera-se que o aluno se familiarize com as noções fundamentais da Gestão, bem como compreenda as especificidades de empresas, de organizações não governamentais e de órgãos e entidades estatais. Ênfase especial será dada às pequenas empresas e a novos empreendimentos (nas áreas privada e pública), de modo a que se possam entender os processos básicos e instrumentalizar os conceitos necessários à realização de projetos.*

### GESTÃO DE OPERAÇÕES – 2º SEMESTRE

*O objetivo desta disciplina é a de transmitir aos alunos os conceitos essenciais de gestão de operações buscando, principalmente, instruí-lo na integração e no alinhamento entre as decisões operacionais e estratégicas de uma organização. Estudando as necessidades de mercado de diversos tipos de negócios, o aluno será levado a lidar com técnicas e métodos na abordagem de questões sobre: produtividade, medidas de desempenho; arranjos físicos, tecnologias de processos e qualidade. Será também discutida a importância dos projetos de produto e de serviços para toda e qualquer organização.*





## CONSELHO FEDERAL DE ADMINISTRAÇÃO

O Sistema CFA/CRA's tem como missão promover a Ciência da Administração valorizando as competências profissionais, a sustentabilidade das organizações e o desenvolvimento do país.

### MODELAGEM PARA APOIO À TOMADA DE DECISÃO – 4º SEMESTRE

*A disciplina introduz os modelos quantitativos fundamentais que apoiam a tomada de decisão. Por meio da aplicação de várias abordagens de modelagem quantitativa em vários contextos problemáticos caracterizados por variáveis diferentes, habilidades em tomada de decisão são desenvolvidas. Um foco significativo do conteúdo é a investigação de cenários possíveis baseando-se nas informações oferecidas pelas soluções dos modelos. Deverão ser abordadas também as especificidades da modelagem para o setor privado e para o setor público*

### PROJETO DE ORGANIZAÇÃO LOCAL – 4º SEMESTRE

*Esta atividade visa desenvolver no aluno a habilidade de percepção e análise da interação dinâmica das “funcionalidades” de uma empresa e que resulta num todo organizacional. Conteúdo: a) Contextualização; b) Conhecendo a Lógica do Negócio; c) Hipóteses de Trabalho; d) Estratégia de Investigação (como levantar dados da organização); e) Coleta e análise dos dados; f) Relevância dos problemas; g) Propostas de Solução; h) Resultados esperados; i) Cronograma de Implantação; j) Orçamento.*

### ADMINISTRAÇÃO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – 7º SEMESTRE

*O objetivo do curso é discutir o papel da TI na organização, aprofundando a análise sobre a sua importância estratégica e estrutural. Serão apresentadas as principais tendências e oportunidades em função das tecnologias emergentes e as alterações nas estruturas organizacionais permitidas ou provocadas pela TI. Serão também abordados o planejamento e a gestão dos investimentos e da implementação de Sistemas de Informação na organização.*

## Entendimento jurídico.

22. O Poder Judiciário já consolidou o entendimento de que desenvolvimento de sistemas e ou a implantação de programas aplicativos efetivamente se enquadra como atividade privativa do Administrador, e nesse sentido, temos as seguintes decisões:

Inserir decisões, de preferência de colegiados.



## CONSELHO FEDERAL DE ADMINISTRAÇÃO

O Sistema CFA/CRA tem como missão promover a Ciência da Administração valorizando as competências profissionais, a sustentabilidade das organizações e o desenvolvimento do país.

### Conclusão.

23. Pelo exposto, não restam quaisquer dúvidas de que as empresas de desenvolvimento de sistemas e ou implantação de programas aplicativos exploram atividades compreendidas no campo da Administração, tanto que fazem parte da grade curricular do curso de bacharelado em Administração, e sendo a profissão do Administrador alvo da fiscalização do Estado Brasileiro, logo por delegação desse, cabe ao Conselho Regional de Administração (CRA) da região onde são prestados esses serviços o dever de fiscalizar essas empresas e exigir que neles façam o seu registro cadastral, bem como contar com os serviços de um Administrador como Responsável Técnico.

S.M.J, este é o nosso entendimento.

Brasília/DF, 29 de novembro de 2011.

Participantes da Comissão Especial Técnica de Estudos de Fiscalização - CETEF:

- Conselhos Regionais de Administração:

Adv. Abel Chaves Junior – CRA-MG

Adm. Alexandre H. Capistrano – CRA-SC

Adm. Gerson da Silva Dias – CRA-BA

Maria Inês Moraes – CRA-SP

Adm. Paulo Cesar C. Coelho – CRA-RJ

Adm. Pedro Cipriano Prêmolli – CRA-ES

- Conselho Federal de Administração:

Adv. Alberto Jorge Santiago Cabral

Adm. Benedita Alves Pimentel



## CONSELHO FEDERAL DE ADMINISTRAÇÃO

O Sistema CFA/CRA's tem como missão promover a Ciência da Administração valorizando as competências profissionais, a sustentabilidade das organizações e o desenvolvimento do país.

### **Bibliografia/ Fontes Consultadas**

BRASIL. Lei nº 4.769, 09 set. 1965. Dispõe sobre o exercício da profissão de Administrador e dá outras providências. Diário Oficial da União, 13 set. 1965. Disponível em: <http://www.presidencia.gov.br>. Acesso em: 11 out. 2011.

BRASIL. Lei nº 6.839, 30 out. 1980. Dispõe sobre o registro de empresas nas entidades fiscalizadoras do exercício de profissões. Diário Oficial da União, 03 nov. 1980. Disponível em: <http://www.presidencia.gov.br>. Acesso em: 11 out. 2011.

BRASIL. Decreto nº 61.934, 22 dez. 1967. Dispõe sobre a regulamentação do exercício da profissão de Técnico de Administração e a constituição ao Conselho Federal de Técnicos de Administração, de acordo com a Lei nº 4.769, de 9 Set. 1965 e dá outras providências. Diário Oficial da União, 27 dez. 1967. Disponível em: <http://www.cfa.org.br>. Acesso em: 11 out. 2011.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Diário Oficial da União, 05 out. 1988. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constitui%C3%A7ao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constitui%C3%A7ao.htm). Acesso em 26 out. 2011

BRASIL. Resolução nº 4, Ministério da Educação, Câmara de Educação Superior, 13 jul. 2005. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Administração, bacharelado, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.mec.gov.br>. Acesso em: 17 jul. 2011.

FGV, Fundação Getúlio Vargas, Escola de Administração de Empresas de São Paulo, Projeto Pedagógico Curso de Graduação em Administração, São Paulo/SP, Junho 2008. <http://eaesp.fgvsp.br/sites/eaesp.fgvsp.br/files/downloads/graduacao/ementas.pdf>. Acesso em: 29 jun 2011.

OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de, Sistema de Informações Gerenciais: Estratégicas, Táticas e Operacionais, Ed. Atlas, SP, 10ª edição, 2005.

OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de, Sistemas, Organização e Método – Uma Abordagem Gerencial, Ed. Atlas, SP, 8ª edição, 1997.

### **Entrevistas Presenciais:**

Prof. Rogério Rezende – Coordenador do Curso Rede de Computação – Centro Universitário UNA e Professor do curso de Informática do CEFET, Belo Horizonte-MG – Setembro/2009

Prof. João Paulo Coelho Furtado – Coordenador do Curso Sistema de Informação – Inforium Faculdade de Tecnologia, Belo Horizonte-MG – Setembro/2009.