

Introdução à Eng. de Computação

Apresentação 02: Regulamentação da Profissão



Essa apresentação foi criada com base nos slides da professora Cláudia Pinto, UEFS.

Regulamentação da profissão

- Constituição Brasileira de 1988, art. 5º, inc. XIII:
 - “é livre o exercício de qualquer trabalho, ofício ou profissão, atendidas as qualificações profissionais que a lei estabelecer”
- Existe liberdade de exercício profissional, mas a lei pode estabelecer restrições de acordo com o interesse da Sociedade.
- Em geral, a restrição ao exercício profissional: “exercício de uma determinada profissão poder causar sério dano social, principalmente relativo à exposição de vidas humanas a riscos”.
- Restrições visam proteger a Sociedade e não o Profissional.

Regulamentação da profissão

- Médicos tem o CFM/CRM
- Enfermeiros tem o COFEN/COREN
- Advogados tem a OAB
- Engenheiros tem o CONFEA/CREA
- Engenheiro de Computação?

Regulamentação da profissão

- O Engenheiro de Computação pode atuar em áreas mais próximas da engenharia ou mais próximas da informática/computação.
- A Engenharia tem o CONFEA/CREA
- Nosso curso da UEFS está credenciado pelo CREA-BA
 - Taxa de Registro, Anuidade, ART (Anotação de Responsabilidade Técnica)
- A Informática não tem regulamentação
- Livre exercício

ART

- Responsabilidade Técnica (ART) é o instrumento que define os responsáveis técnicos pela execução de obras ou prestação de serviços relativos à área tecnológica. Instituída pela Lei Federal 6.496/77, a ART é o registro do contrato (escrito ou verbal) entre o profissional e seu cliente. O documento é exigido na elaboração de projetos, consultoria, execução de obras e serviços, independentemente, do nível de atuação do profissional. Exigência válida também para o registro de desempenho de cargo ou função técnica em órgãos públicos ou empresas privadas.

ART

- O Artigo 4º da Resolução nº 1.025/2009 do CONFEA determina que nenhuma obra ou serviço poderá ter início sem o registro da ART. A partir de 1º de janeiro de 2012, não serão mais registradas ART de obras ou serviços já concluídos.

Regulamentação

- CONFEA/CREA

- “Em sua concepção atual, o Conselho Federal de Engenharia e Agronomia é regido pela Lei 5.194 de 1966 e representa também os geógrafos, geólogos, meteorologistas, tecnólogos dessas modalidades, técnicos industriais e agrícolas e suas especializações, num total de centenas de títulos profissionais.”
- “O CONFEA zela pelos interesses sociais e humanos de toda a sociedade e, com base nisso, regulamenta e fiscaliza o exercício profissional dos que atuam nas áreas que representa, tendo ainda como referência o respeito ao cidadão e à natureza.”

Regulamentação

- Resolução nº 380, de 17 de dezembro de 1993:
- Discrimina as atribuições provisórias dos Engenheiros de Computação ou Engenheiros Eletricistas com ênfase em Computação e dá outras providências. [...]
 - Art. 2º - Os Engenheiros de Computação integrarão o grupo ou categoria da Engenharia, Modalidade Eletricista.
 - <http://www.confea.org.br/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?sid=917>

Regulamentação

- Resolução nº 418 de 1998:
 - Dispõe sobre o registro nos CREAs e à fiscalização das atividades de pessoas físicas e jurídicas que prestem serviços de projeto, fabricação, instalação, manutenção e assistência técnica de equipamentos de informática, computadores e periféricos.
- Resolução nº 478 de 2003:
 - Revoga a Resolução nº 418 de 27 de março de 1998, que dispõe sobre o registro nos CREAs e a fiscalização das atividades de pessoas físicas e jurídicas que prestam serviços de projeto, fabricação, instalação, manutenção e assistência técnica de equipamentos de informática, computadores e periféricos.

Regulamentação

- Resolução nº 473 de 26 de novembro de 2002:
 - Tabela de Títulos Profissionais do Sistema CONFEA/CREA.
 - Art. 5º Quando do registro de instituição de ensino ou atualização deste em função de novos cursos, o CONFEA definirá, além de atividades/atribuições de seus egressos, o respectivo título profissional e abreviatura.
 - Parágrafo único: O título profissional é definido com base na regulamentação vigente, podendo ser adotado o título do diploma.
 - Grupo 1: Engenharia
 - Modalidade 2: Eletricista
 - Nível 1: Graduação
 - 121-01-00: Engenheiro de Computação
 - 121-03-00: Engenheiro de Controle e Automação

Regulamentação

- Resolução nº 1010 de 2005:
 - Para atribuição de competências, para egressos de cursos que venham a registrar-se no CREA, passa-se por um exame rigoroso da profundidade e da abrangência da capacitação obtida no curso, para então serem concedidas as atribuições de competência pelas Câmaras Especializadas respectivas do CREA.

Regulamentação

- Algumas atribuições:
 - Informação e Sistemas: Sistemas da Informação, Sistemas da Computação, Organização de Computadores, Pesquisa Operacional, Modelagem de Sistemas, Análise de Sistemas, Simulação de Sistemas, Expressão Gráfica Computacional.
 - Programação: Compiladores, Paradigmas de Programação, Algoritmos, Estrutura de Dados, Softwares Aplicados à Tecnologia.
 - Outras...

Regulamentação

- E a atuação mais próxima da informática?
 - Vários projetos de lei para regulamentar, nenhum aprovado, muitos arquivados e outros em tramitação.
- Sociedade Brasileira de Computação
 - Fundada em 1978, a SBC é uma sociedade científica, civil e sem fins lucrativos, formada por professores universitários, pesquisadores, profissionais de Informática e outros membros da comunidade técnico-científica da Computação brasileira.

Regulamentação

- Posição da SBC:
 - Posição institucional em relação a regulamentação da profissão de Informática pela formulação dos seguintes princípios:
 - Exercício da profissão de Informática deve ser livre e independe de diploma ou comprovação de educação formal;
 - Nenhum conselho de profissão pode criar qualquer impedimento ou restrição ao princípio acima;
 - A área deve ser Auto Regulada.
- Proposta do PL 1561/2003:
 - “CONTRA o estabelecimento de uma reserva de mercado de trabalho, geralmente instituída pela criação de conselho de profissão em moldes tradicionais, o qual, como já ocorre em muitas outras áreas, pode levar a uma indevida valorização da posse de um diploma em detrimento da posse do conhecimento, que é a habilitação que ele deveria prover.”

Regulamentação

- Posição da SBC:
 - “A FAVOR de liberdade do exercício profissional, sendo o conhecimento técnico-científico e social, normalmente adquirido em curso superior de boa qualidade, o principal diferencial de competência profissional. O diploma, com todas as informações que o compõem, é o principal e melhor instrumento para proteção da Sociedade.”
- Posição da SBC sobre o Exercício Profissional da Informática:
 - “Nos anos 60, o desenvolvimento da informática ficou a cargo de profissionais com formação em áreas tão diversas como Engenharia, Economia, Administração e Ciências Exatas. Não havia no País cursos formais de Informática.”
 - “Hoje, atuam no mercado brasileiro de Informática centenas de milhares de profissionais com os mais diversos perfis de formação, níveis e graus de competência profissional.”

Regulamentação

- (cont.)
 - “Diferentemente de outras áreas do conhecimento humano, a Informática permeia de forma profunda e evidente quase todas as demais áreas do conhecimento humano.”
 - “Para resolver problemas com nível adequado de qualidade, além dos conhecimentos técnicos de Informática, o profissional deve possuir competência nas áreas da aplicação específica, como engenharia, medicina, administração, direito, arquitetura ou música.”
 - “No caso da Informática, a garantia de qualidade de bens e serviços é obtida pelo tradicional processo de controle de qualidade de produto, o qual é muito mais eficaz do que apura valorização da posse de diplomas para o exercício profissional.”
 - “É assim nos Estados Unidos, Inglaterra, França, Canadá e Espanha.”

Regulamentação

- Para que eu vou investir em um curso superior de informática se aprendendo sozinho eu concorreria com os formados em 3º grau e teria as mesmas chances?
- Resposta: Para obter uma habilitação profissional e adquirir a formação e conhecimentos indispensáveis ao exercício da profissão. Dificilmente uma pessoa estudando sozinha adquire o nível de conhecimento técnico de uma que cursou uma faculdade de boa qualidade. Cursam-se faculdades exatamente para adquirir conhecimento e competência diferenciados.

Opiniões (lista COMBASE)

“Olá a todos,

Eu era a favor da regulamentação, mas depois das ações dos CRM / CFM no +médicos, nunca vi algo parecido (e fiquei “balançado”)....

Entidades que eram para proteger o profissional médico, na minha percepção, tem feito o papel oposto, colocando-os contra a sociedade / outros profissionais de saúde!!!

É apenas um desabafo de um defensor (ex??) da regulamentação L.... Não tome como pessoal, apenas como triste desabafo, pois não gostaria de ver algo burocraticamente semelhante em nossa área se, finalmente, ocorresse a regulamentação (e suas implicações)....”

Opiniões (lista COMBASE)

“Uma coisa que muitos confundem é regulamentação da profissão x regulação do mercado.

A regulamentação da profissão não vai fazer o salário aumentar e nem vai regular o mercado para pagar um mínimo de, por exemplo, 3mil reais.

O que regula o mercado é a oferta de profissionais. Atualmente existem mais de mil cursos de graduação em computação e afins no Brasil. Se você pega esses mil e divide pela quantidade de estados no Brasil, terá uma média de mais de 40 cursos por estado (em medicina essa média cai para abaixo de 3 cursos por estado). Supondo que cada curso forme em média apenas 15 profissionais por ano, temos 600 a mais a cada ano entrando no mercado. O que a gente forma por ano de profissionais em TI é o que a medicina forma em 12 anos.

Profissões da área da saúde como nutrição, fisioterapia, terapia ocupacional, fonoaudiologia, etc., são regulamentadas e os salários chegam, em muitas vezes, a serem piores que os da computação.”

Opiniões (lista COMBASE)

“Mercado é baseado na lei da oferta e da procura mas, sem regulação, principalmente num mercado frágil e desigual, a lei do mais forte prevalece e vira 'lei da selva'.

Por isso é que existem Código e leis de defesa a consumidores, pacientes, agências reguladoras, direito de propriedade (material e intelectual), mecanismos judiciais para proteção de contratos, órgãos/empresas que participam (CVM, Petrobras, Telebrás, etc), entre outros.

Não sugiro regulamentação especificamente, mas sim que o Estado participe do mercado utilizando mecanismos para limitar ou desencorajar práticas depredatórias.

Até os EUA já aprenderam com as recentes crises que um mercado totalmente desregulado é péssimo para sua própria economia. Nós, trabalhadores da área de TI, estamos à deriva.”

Opiniões (lista COMBASE)

“Eu acredito que enquanto não for regulamentada, enquanto tiver cursinho EAD de programação e/ou tecnólogo de análise de sistemas que gastam menos e estudam menos na sua formação, sem um conselho de classe e sem fiscalização para que o Zé da informática faça um "sisteminha" de 200 reais... aí fica difícil.”

Opiniões (lista COMBASE)

“A única regulação que o mercado respeita é a lei da oferta e da procura, qualquer outra tentativa, o mercado dá um jeito de burlar, veja por exemplo o mercado de telecomunicações, apesar do papel de engenheiro estar regulamentada e ter um piso salarial, as teles criaram um cargo de analista e com pequenas modificações na definição de atribuições conseguem contratar engenheiros pagando a baixo do piso. Além disso a maioria dos processos de regulamentação de profissão no Brasil geralmente se traduz em reserva de mercado, basta olhar as últimas tentativas de regulamentar a profissão de analista de sistema, que limitava a formação em analista de sistema e processamento de dados, o que fazia sentido até 1995. Além disso quando falamos de TI, estamos falando de uma área que se reestrutura constantemente, profissões e subáreas aparecem e desaparecem o tempo todo, vamos querer engessar essa dinâmica discutindo um projeto por anos e implanta algo obsoleto? o caminho para a melhoria salarial pela regulação da oferta, não dá pra continuar formando profissionais de TI no ritmo que formamos em alguns estados, tem que haver um planejamento, entender que o mercado precisa agora e a médio prazo. Aumentar a demanda, identificar e incentivar o empreendedorismo. Entre outras ações é preciso regular o mercado não a profissão.”

E você?

- Que motivos levaram você escolher o curso de Engenharia de Computação?
- Qual a sua posição pessoal em relação a regulamentação da profissão de engenheiro de computação?
- Como você acha que os engenheiros de computação podem valorizar mais a profissão?
- Qual a importância do diploma de engenheiro de computação?
- Você pretende trabalhar mais próximo da atividade de engenharia (aproximando-se da atividade de outros engenheiros) ou de computação (aproximando-se da atividade de outros profissionais da computação)?

Atividade

- Elaborar um texto sobre a Regulamentação da Profissão, apresentando:
 - O que significa e para que serve a regulamentação de uma profissão.
 - Prós e contras desta regulamentação.
 - A situação atual da regulamentação da profissão no Brasil.
 - Posicionamento pessoal, baseando-se nas questões acima.
- Entrega: 01/10/2014, até às 23:59 via e-mail: just1982@gmail.com