



A Sociedade de Engenheiros de Proteção contra Incêndio

COLUNA DE INTERESSE

Eng. Jaime Andrés Moncada
Director de International Fire Safety Consulting

Na minha última coluna, abordei o tema dos engenheiros de proteção contra incêndios, em que discuti a importância da Certificação como Especialista de Proteção contra Incêndios (CEPI), mas mencionei também a limitação importante que enfrentamos quando queremos utilizar essa certificação CEPI durante o processo de engenharia de proteção contra incêndios de uma instalação. Mencionei que o engenheiro de proteção contra incêndios, ao receber o seu grau profissional de engenharia, ao certificar-se como engenheiro de incêndios frente a uma autoridade competente e ao colegiar-se por meio da Society of Fire Protection Engineers (SFPE) pode oferecer, legal e moralmente, os seus serviços como engenheiro. Esses serviços incluem o projeto de sistemas de proteção contra incêndios, a certificação ou aprovação de sistemas contra incêndios, oferecer perícias ou consultas em geral sobre a segurança contra incêndios. O especialista CEPI é equivalente a um tecnólogo (alguém que não é um engenheiro) detentor de uma certificação que dá aval ao seu conhecimento geral no âmbito da proteção contra incêndios. Como estabelece claramente a NFPA, o processo de projeto, a aprovação, a perícia e certificação de sistemas de segurança humana e a proteção contra incêndios estão limitados a engenheiros colegiados dentro da sua especialidade específica, quer dizer colegiados em engenharia de proteção contra incêndios. A certificação CEPI não tem por objetivo qualificar engenheiros de proteção contra incêndios.

A engenharia de proteção contra incêndios é um dos segredos melhor guardados. Não só é uma carreira apaixonante (bem, a minha objetividade não é a melhor quando falo da minha carreira profissional) como também provê amplas oportunidades de trabalho. Para os interessados nessa carreira, mais adiante vou oferecer mais informações acerca de onde obter essa especialidade. Mas comecemos por descrever a Sociedade de Engenheiros de Proteção contra Incêndios (SFPE, da sigla inglesa), como prometi na minha coluna anterior.

Os engenheiros de incêndios mundialmente se associam por meio da SFPE. A SFPE está sediada em Bethesda, Maryland, a umas quadras ao norte dos limites de Washington, capital dos Estados Unidos. A SFPE é uma instituição que associa aproximadamente 4.500 profissionais da engenharia de proteção contra incêndios no mundo, agrupados em 57 capítulos. A sociedade faz avançar a ciência e a prática da engenharia de proteção contra incêndios e promove a continuidade da educação relativa a essa engenharia, por meio de publicações, conferências internacionais e educação a distância. Devo mencionar, para que não me acusem de falta de ética, que a SFPE acaba de me eleger como membro da sua junta diretiva e obviamente como um dos

... a forma mais direta e efetiva de avançar na carreira de engenharia de proteção contra incêndios é estudando-a.

seus diretores vou procurar defender os seus objetivos institucionais. Mas julgo que ficará claro para todos os que buscam uma especialidade em engenharia de proteção contra incêndios, que a SFPE defende a nossa profissão e proporciona a informação necessária ao nosso desenvolvimento profissional.

Para associar-se a SFPE, é necessário candidatar-se como membro profissional (Professional Member). O primeiro passo é tornar-se membro da associação, o que funciona de forma semelhante à filiação na NFPA. Preenche-se um formulário e paga-se uma cota anual. Mas o objetivo de todo profissional com responsabilidades no projeto, assessoria e perícia em proteção contra incêndios deveria ser de obter a Membresia Profissional já mencionada, pois é essa e apenas essa que atesta que os nossos pares na profissão certificam a nossa experiência em engenharia de proteção contra incêndios. Eu participei, durante mais de sete anos, do Comitê de Qualificações Profissionais (Qualification Committee) da SFPE e várias vezes ao ano reúno-me com outros membros do Comitê por teleconferência para rever a documentação que nos fazem chegar membros de praticamente todo o mundo que querem obter a Membresia Profissional. Os requisitos para a obtenção da qualidade de Membro Profissional variam de acordo com o tipo de grau profissional que a pessoa possui, e de onde o tenha obtido (as universidades do Primeiro Mundo, cujos programas de engenharia tenham sido certificados, permitem que os seus graduados demonstrem menos anos de experiência). Para os nossos propósitos na América Latina, um profissional graduado em engenharia deve ter seis anos de experiência em engenharia de proteção contra incêndios dos quais pelo menos três em posição de "responsabilidade direta". Quer dizer, como destaquei na minha coluna anterior acerca do processo de mentores, que a pessoa deve demonstrar que trabalhou sob tutela de outro engenheiro de incêndios por três anos e três anos mais dirigindo projetos de proteção contra incêndios. É importante obter uma carta de recomendações de um ou mais Membros Profissionais da SFPE. Toda essa informação se obtém no site da SFPE.

Com o apoio da NFPA, estaremos nos próximos meses lançando e disseminando informação sobre a Associação Latino-Americana de Engenheiros de Proteção contra Incêndios (ALAPIS), em que, por meio de um site, identificaremos os engenheiros que obtiveram o nível de Membros Profissionais da SFPE e que se dedicam única e exclusivamente ao trabalho de consultor em engenharia contra incêndios, sem prejuízos éticos (como, por exemplo, a venda, a representação e a instalação de sistemas contra incêndios).

Entretanto, a forma mais direta e efetiva de avançar na carreira de engenharia de proteção contra incêndios é estudando-a. De acordo com a informação catalogada pela SFPE, existem hoje programas de engenharia de proteção contra incêndios nos Estados Unidos (2),

no Canadá (1), na Escócia (1), na Irlanda do Norte (1), na Suécia (1), em Hong Kong (1) e na Nova Zelândia (1). Existem também programas de tecnologia da engenharia de proteção contra incêndios nos Estados Unidos (5), no Japão (1), na Alemanha (1) e na Dinamarca (1). A diferença entre uma carreira de engenharia e uma de tecnologia da engenharia é que a primeira acredita junto dos colégios certificadores de engenheiros profissionais e as da tecnologia se concentram mais em formar o engenheiro que trabalharia, por exemplo, para uma indústria ou uma autoridade competente. A tecnologia de engenharia de incêndios mais reconhecida nos Estados Unidos é a da Oklahoma State University (OSU), por onde passaram o maior número de latino-americanos, na sua maioria venezuelanos. Mais de duas dúzias de venezuelanos, pertencentes ao Corpo de Bombeiros de Caracas e a Petróleo de Venezuela (PDVSA), se graduaram nessa universidade, e por sorte para esse maravilhoso país quase todos voltaram a trabalhar na Venezuela.

Abro um parêntese anedótico para compartilhar algo que me sucedeu recentemente ditando um seminário no Programa Petrolero de Proteção contra Incêndios que a NFPA organiza cada ano em Cartagena. No programa do mês de maio passado, encontrei entre os participantes o engenheiro José Michelangeli, o primeiro latino-americano graduado em engenharia de incêndios, justamente na OSU. José teve uma carreira emblemática em proteção contra incêndios e é uma das referências nessa matéria na Venezuela. Depois de uma destacada carreira como engenheiro de incêndios e de segurança no PDVSA, ele trabalha atualmente como consultor no setor petrolero. Obviamente a minha surpresa foi grande ao vê-lo ali sentado ao lado de um grupo de jovens engenheiros, que na maioria dos casos começavam a sua carreira em segurança contra incêndios. Senti-me de certa forma nervoso e um pouco intimidado de ter alguém com tanta experiência assistindo a minha exposição. Mas Don José, quando lhe perguntei na frente de todos porque estava ali, disse algo que deve ficar gravado para todos nós, “nisto dos incêndios nunca terminamos de aprender. Estou aqui para me atualizar!” Como dizem as pessoas mais sábias que eu: quanto mais uma pessoa aprende, mais se apercebe que tem muito mais para aprender. A propósito o filho de Don José, Juan Michelangeli, meu amigo íntimo, também se graduou como engenheiro de incêndios na OSU e depois de uma carreira brilhante no PDVSA, trabalha atualmente como engenheiro de incêndios na ARAMCO, na Arábia Saudita.

Ora bem, se perguntarão vocês, que posso eu fazer para me especializar em engenharia de proteção contra incêndios. A melhor opção para residentes latino-americanos é a obtenção de um mestrado em engenharia de incêndios. As duas universidades mais respeitadas nesse tema, a Universidade de Maryland e o Worcester Polytechnic Institute (WPI) oferecem programas de pós-graduação em linha. (não seria de ponta, pois não achei similar em português) Ambos programas são excelentes, com professorado competente e com um currículo bastante parecido.

A Universidade de Maryland, a minha alma mater, oferece desde 1956 a carreira de engenharia de incêndios. O programa de proteção contra incêndios faz parte da A. James Clark School of Engineering, localizado a 16 km ao nordeste da Casa Branca, em Washington, no meio de um imenso campus universitário que pouco a pouco subiu no ranking das melhores instituições de engenharia dos Estados Unidos e está entre as 10 melhores. Menciono isso porque é um dos maiores problemas que Maryland apresenta ao candidato latino-americano, pois os seus requisitos de aceitação são mais rigorosos que em qualquer outro programa de engenharia de incêndios. O que é uma pena, uma vez que oferece um programa mais econômico que o do WPI.

O WPI, tal como Maryland, oferece um programa em linha (seria de ponta) que requer 30 créditos que se podem completar, estudando a meio tempo, em 15 meses. O WPI, localizado a uns 70 km ao oeste da cidade de Boston, na cidade de Worcester (pronunciada Wuster), oferece graduação em engenharia de proteção contra incêndios desde 1979. Essa Universidade foi a primeira em oferecer um mestrado em engenharia de proteção contra incêndios e desde 1993 oferece um doutoramento (Ph.D.) em engenharia de proteção contra Incêndios.

Tanto a SFPE como as universidades mencionadas anteriormente oferecem nos seus sites uma informação detalhada sobre o que é um engenheiro de proteção contra incêndios, incluindo vídeos e panfletos. Para ver a lista completa de programas de engenharia de proteção contra incêndios e de tecnologia da engenharia de proteção contra incêndios que se menciona na nota, visite-nos no www.nfpajournal-latino.com. A seguir incluo informação de contato dessas instituições.

Jaime A. Moncada, PE é diretor de International Fire Safety Consulting (IFSC), uma firma consultora em engenharia de proteção contra incêndios com sede em Washington, D.C. e com escritórios em América Latina.

Para contatar Jaime Andres Moncada: jam@ifsc.us

● **Society of Fire Protection Engineers (SFPE)**

7315 Wisconsin Avenue, Suite 620E
Bethesda, MD, 20814, USA
T. +1 301 718 2910 - F. +1 301 718 2242
email: devans@sfpe.org
Web: www.sfpe.org

● **Department of Fire Protection Engineering**

A. Clark School of Engineering
University of Maryland at College Park
J.M. Patterson Building, Room 3106
College Park, MD 20742-3031, USA
T. +1 301 405 3992 - F. +1 301 314 9477
email: marino@umd.edu
Web: www.fpe.umd.edu

● **Department of Fire Protection Engineering**

Worcester Polytechnic Institute
100 Institute Road
Worcester MA 01609-2280
T. +1 508 831 5593 - F. +1 508 831 5862
email: fpe@wpi.edu
Web: <http://www.wpi.edu/Academics/Depts/Fire/>

● **School of Fire Protection and Safety Technology**

Oklahoma State University
499 Cordell South
Stillwater, OK, 74078-4082, USA
T. +1 405 744 5721 ; F. +1 405 744 6758
email: fpst@ceat.okstate.edu
Web: <http://fpst.okstate.edu>