

PROFISSIONAIS DA QUÍMICA

Luiz Eduardo Gomes¹; Jandira Aparecida Simoneti²

¹ Estudante do curso de Licenciatura em Química da UEMS, Unidade Universitária de Dourados/MS;
E-mail: luizgomes_90@hotmail.com (bolsista)

² Professora dos cursos de Licenciatura em Química e Bacharelado em Química Industrial da UEMS, Unidade Universitária Dourados; E-mail: simoneti@uems.br

Área Temática da Extensão: Comunicação

Resumo

A Química é a ciência que descreve as substâncias, sua composição e propriedades. A Química está presente em toda a atividade humana. Substâncias químicas estão presentes no alimento que se consome, ou pode-se dizer que substâncias químicas é o próprio alimento que se ingere, são os medicamentos que se utilizam, são as roupas que se vestem, e o ar que se respira, são os fertilizantes e pesticidas que se utilizam para garantir boas colheitas e evitar a fome. A profissão de Químico compreende diversas funções relacionadas com a produção e análise de substâncias ou materiais. As atribuições aos profissionais da Química são regulamentadas pela Resolução Normativa do Conselho Federal de Química, CFQ nº 36, de 25 de abril de 1974, publicada no DOU de 13 de maio de 1974. Esta resolução elenca as atribuições dos químicos industriais, bacharéis e licenciados com currículo de natureza tecnológica e Tecnólogos da área Química. O trabalho de um químico realmente começa em um laboratório, mas grande parte desses profissionais está nas indústrias químicas e petroquímicas, e nas áreas de planejamento, direção de empresas, nas escolas, e outras. A atuação do profissional da química vai da agricultura à indústria aeroespacial. Não há área ou setor que não utilize em seus processos produtos de origem química, por isso o campo de trabalho de um químico torna-se muito vasto com uma enorme oferta de empregos.

Introdução

Os Químicos são profissionais que sabem como produzir e isolar substâncias, utilizando métodos físicos e químicos para entender a composição, e as propriedades das mesmas por isso o químico pode trabalhar não só nos laboratórios, mas em todas as atividades que exigem o acompanhamento de um profissional que compreenda os processos de origens químicos (UEMS, 2007).

O Profissional da Química se destaca em varia áreas, sendo assim cada uma tendo suas respectivas formações, sendo elas o Químico Industrial, Químico Licenciado, Químico Tecnológico, Técnico em Química e Engenheiro Químico.

➤ **Químico Industrial:** A Química Industrial é primordial para o desenvolvimento da indústria. O profissional é facilmente absorvido pelo mercado, pois o químico pode atuar em qualquer indústria que se utilize de processos químicos, como combustíveis, álcool, plásticos, alimentos, metalúrgica e petroquímica. Cabe ao químico industrial pesquisar a natureza e as propriedades de transformação das substâncias. Entre as funções desse profissional está a de zelar pela qualidade de vida da população. Ele tem uma série de atividades. Além de desenvolver produtos novos, faz o controle de qualidade, desenvolve projetos de processamento, supervisiona a operação e a

manutenção de equipamentos, além de tratar os resíduos industriais a fim de evitar danos ao meio ambiente. O químico industrial pode se envolver também com a definição da embalagem no processo de comercialização do produto até a venda (GUIA..., 2011).

➤ **Químico Licenciado:** O licenciado em Química além de lecionar no Ensino Fundamental e Médio de escolas públicas e privadas, atuar em atividades de pesquisa científicas e ingressar em cursos de pós-graduação, ainda possui atribuições de 1 a 7 de acordo com a Resolução 36º do CRQ de 25/04/1974. Desta forma, o licenciado em química também pode exercer as seguintes atividades técnicas: Direção, supervisão, programação, coordenação, orientação, vistoria, perícia, avaliação, arbitramento, execução de pareceres, laudos e atestados; análises químicas, físico-químicas, químico-biológicas, bromatológicas, toxicológicas e legais, padronização de controle de qualidade; vendas e assistência técnica de produtos químicos; pesquisa e desenvolvimento de métodos e produtos e ainda, ensaios e pesquisas em geral (UNIFEQB, 2011).

➤ **Químico Tecnológico:** O tecnólogo em processos químicos planeja, gerencia e realiza ensaios e análises laboratoriais envolvidas no controle de qualidade de matérias-primas, reagentes e produtos. Além disso, registra e interpreta os resultados, emite pareceres e seleciona os métodos e as técnicas mais adequadas à condução de processos de uma unidade industrial.

Este profissional deve considerar, em sua atuação, a busca da qualidade, viabilidade e sustentabilidade, mantendo uma postura ética e atenta em relação ao meio ambiente. O mercado de trabalho deste profissional abrange, entre outras, as indústrias de açúcar, álcool e álcoolquímica, petróleo e petroquímica, farmacêutica, metalúrgica e alimentos.

O curso tem duração de 6 períodos (semestres) e é desenvolvido, desde o seu início, com atividades teóricas e práticas, bem como visitas técnicas a indústrias e participação em congressos, seminários e encontros científicos. A matriz curricular é desenvolvida em módulos, de tal forma que o acadêmico possa receber uma certificação intermediária como Analista Químico e, com a conclusão do curso, a de Tecnólogo em Processos Químicos (UTFPR, 2011).

➤ **Técnico em Química:** A atividade do Técnico em Química tem um papel de destaque neste contexto, considerando a necessidade cada vez maior deste profissional, para atender atividades das indústrias de alimentos, metalúrgica, exploração de minérios, agroindústria, oleiro cerâmico, medicamentos, perfumes, empresa de produção de energia, órgãos governamentais que tratam do meio ambiente, controle de qualidade de alimentos, etc. O curso Técnico em Química é oferecido nas modalidades Subsequente (para alunos que já concluíram o Ensino Médio) e Integrado (para alunos que já concluíram o Ensino Fundamental) com carga horária de horas-aulas e 3606 horas-aulas, respectivamente, distribuídas entre aulas teóricas, práticas e atividades de campo com duração de 07 semestres e mais 240 horas de estágio supervisionado (IFPA, 2011).

➤ **Engenheiro Químico:** O engenheiro químico é o profissional que elabora, executa e controla projetos de instalação e expansão de indústrias químicas. Ou seja, é ele quem participa de todas as

etapas do processo de produção e transformação físico-química de substâncias em escala industrial. Matérias primas naturais, sejam orgânicas ou inorgânicas são convertidos em cimento, medicamentos, fertilizantes, plásticos, alimentos, gasolina e tantos outros produtos que fazem parte do nosso dia-a-dia. Muitas vezes os produtos da engenharia química são matérias primas de outras indústrias de transformação, como a automobilística, moveleira, têxtil, etc.(ENGENHEIRO..., 2011).

A palestra tem por objetivo apresentar as diferenças entre Químico Industrial, Químico Licenciado, Químico Tecnológico, Técnico em Química e Engenheiro Químico, mostrando o campo de atuação de ambos profissionais e também tem como objetivo divulgar os cursos de Química da UEMS, principalmente da unidade de Dourados. E tem como beneficiados todos os estudantes da rede pública e particular de ensino médio da cidade de Dourados/MS.

Material e Métodos

A palestra teve continuidade, como no ano anterior (2011), com uma duração de aproximadamente 50 minutos, e com o mesmo tema, porém houve uma melhoria nas montagens dos slides para uma nova apresentação, para que houvesse uma participação maior dos alunos durante a palestra. Até o presente momento o projeto consistiu-se primeiramente na atualização dos dados da página na internet, onde a mesma contém sinopse das palestras do Programa Lavoisier (<http://www.uems.br/lavoisier>), e também a montagens de novos slides para a palestra em que visa em divulgar os Profissionais da Química e os cursos de Química da UEMS.

Resultados e Discussão

No ano de 2011 os resultados foram ótimos, tendo participações em eventos como “Família na Escola”, e apresentações da palestra em algumas escolas, sendo elas: Escola A. da Silveira Capilé, Escola Ramona da Silva Pedroso, Escola F. Viegas Machado e na Escola M. J. P dos Reis Veloso, totalizando 162 alunos. Nas apresentações foi observado o interesse dos alunos e os professores sobre o tema. Os resultados obtidos nesse mesmo ano foram satisfatórios, e por esse motivo o programa e o projeto terão continuidade neste ano de 2012.

No ano de 2012, a palestra já estava disponível desde o início das aulas, até o presente momento foi apresentado somente na Escola Estadual Professor Alicio Araújo, para as seguintes turmas: Dois primeiros, dois segundos e dois terceiros anos matutino mesmo que tenha sido apresentado em somente uma escola, houve um alto número de público atingido, aproximadamente 179 alunos, superando todas as expectativas previstas para o primeiro semestre de 2012.

Conclusões

A página criada no site da UEMS (<http://www.uems.br/lavoisier/>) sobre o projeto Lavoisier amplia a divulgação do projeto e facilita as escolhas nas escolhas das palestras, pois na página possui uma sinopse de cada palestra e palestrante, facilitando e esclarecendo possíveis dúvidas que possam surgir pelas escolas na hora de sua escolha. Neste ano os e-mails que os professores entraram em contato no ano passado, foram enviados um e-mail a eles com o novo folder de divulgação online para que eles possam estar atualizados sobre os novos temas de palestras.

Agradecimentos

Agradecemos à Universidade Estadual do Mato Grosso do Sul pela oportunidade dada aos seus alunos de participarem de projeto de extensão oferecido pela mesma, e ao Franksteffen Silva Maia pelo apoio na atualização da página da internet, e também agradecer à Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul pela concessão da bolsa de extensão.

Referências

CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO DE ENSINO OCTÁVIO BASTOS (UNIFEOB). Disponível em: <http://portal.unifeob.edu.br/novoportal/index_cursos.php?curso=QI>. Acesso em: 5 jun. 2011.

ENGENHEIRO químico. Disponível em: <<http://www.brasilprofissoes.com.br/profissoes/engenheiro-qu%C3%ADmico>>. Acesso em: 2 jun. 2011.

GUIA de profissões: Química Industrial. Disponível em: <<http://vestibular.brasilecola.com/guia-de-profissoes/quimica-industrial.htm>>. Acesso em: 5 jun. 2011.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PARÁ (IFPA). Disponível em: <http://www.ifpa.edu.br/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=103&Itemid=357&lang=pt>. Acesso em: 3 jun. 2011.

O PROFISSIONAL da Química. Disponível em: http://www.crq4.org.br/downloads/livro_2005.pdf>. Resolução Normativa CFQ nº 36, de 25 de abril de 1974, publicada no DOU de 13 de maio de 1974. Acesso em 26 mar. 2010.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MATO GROSSO DO SUL (UEMS). Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Química, 2007.

UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ (UTFPR). Disponível em: <<http://www.utfpr.edu.br/estrutura-universitaria/pro-reitorias/prograd/catalogo-de-cursos-da-utfpr/toledo/tecnologia-em-processos-quimicos>>. Acesso em: 3 jun. 2011.