

ANÁLISE DOS CURRÍCULOS DOS CURSOS DE QUÍMICA, FARMÁCIA E CIÊNCIAS BIOLÓGICAS QUANTO A OFERTA DE DISCIPLINAS DE CONTROLE DE QUALIDADE E/OU GESTÃO DA QUALIDADE

Patrícia Andréa Bertuol Montovani, Affonso Celso Gonçalves Júnior, Alice Moraes, Viviane Celant, Cleber Lindino (ORIENTADOR/ Unioeste)
e-mail: patybertuol@hotmail.com

Universidade Estadual do Oeste do Paraná/Curso de Especialização em Gerenciamento em Laboratório – TOLEDO – PR

Palavras-chave: Garantia da Qualidade, formação profissional, graduação

Resumo:

As mudanças ocorridas no mundo corporativo exigem um perfil profissional cada vez mais versátil. O papel que as universidades exercem nos futuros profissionais é significativo. Este artigo avalia a importância de disciplinas que estejam voltadas para a Gestão da Qualidade e/ou Controle de Qualidade em universidades de Química, Ciências Biológicas e Farmácia. Aplicou-se um questionário a três empresas que empregam profissionais das áreas farmacêuticas, química e biológicas e também foi realizada uma busca nas matrizes curriculares dos principais cursos de Química, Farmácia e Ciências Biológicas da região sul do Brasil pelo meio digital (Internet). É de se esperar para os próximos anos mudanças nas matrizes curriculares dos cursos superiores a fim de se acompanhar as tendências relacionadas à Gestão de Qualidade.

Introdução

A Qualidade tem sido considerada uma ciência que utiliza conhecimentos de matemática, estatística, pesquisa, lógica, informática, administração, finanças, psicologia entre outros.¹

Para as organizações, a qualidade consiste em alcançar os resultados desejados pela empresa e simultaneamente encantar aqueles que consomem os produtos e/ou serviços.²

Para obter qualidade, nos dias de hoje não é suficiente exercer quaisquer atividades da melhor maneira possível. Com a globalização, cresceu a importância da produtividade. Logo, como resultado, exige-se muito mais das pessoas e das organizações, o que transformou a qualidade em matéria aplicada.¹

Nesse contexto, a Gestão de Qualidade surge como modelo gerencial, sendo definida como um sistema que parte do reconhecimento das necessidades das pessoas estabelecendo padrões.³

Na gestão de qualidade foram desenvolvidas várias metodologias administrativas e/ou de processos, entre eles: Controle de Qualidade Total

(TQC), Ciclo PDCA (planejar, fazer, verificar, atuar), Manual de Boas Práticas de Laboratório & Biossegurança (BPL&B), Série ISO, Programa 5S, Círculos de Controle de Qualidade, Método ou diagrama de Ishikawa, Cartas CEP, ARPCC (análise de riscos e pontos críticos de controle), 5W2H (check list para processos mais complexos), e Diagrama de Pareto.

Nesse sentido, considera-se que se a qualidade dos produtos e serviços for aprimorada, os custos serão menores uma vez que haverá menores taxas de retrabalho e refugo, da redução de erros e atrasos e da melhor utilização do tempo de máquina, bem como da melhor utilização dos materiais. Isto acontecendo, a produtividade aumenta, o que permite maior participação no mercado com produtos e serviços de melhor qualidade e com preços mais baixos e, conseqüentemente, também é provável que ocorra a geração de mais empregos.⁴

O próprio mercado interno, auxiliado pela legislação de proteção ao consumidor, passou a cobrar maior qualidade aos fabricantes. Isso tem implicado um movimento de reestruturação em vários segmentos da sociedade - empresas, organizações não-governamentais - constante nos últimos anos, mudanças que vão desde a redução de níveis hierárquicos, mudança das estruturas de cargos e salários baseados em planos de carreira, aumento da importância atribuída a gestão de recursos humanos, até a própria qualificação de fornecedores.^{5,6}

Diante da busca para conquistarem certificações de qualidade, as empresas necessitam de profissionais que trabalhem de acordo com programas de Gestão de Qualidade.⁷

A influência das pessoas em uma empresa são muito grandes, uma vez que são elas que a gerenciam e a comandam, são pessoas que executam ou controlam atividades dos processos e também são pessoas que fazem uso dos produtos da empresa de um modo direto, como consumidor final ou de modo indireto.¹⁰

Carvalho¹¹ descreve o quanto é fundamental para a empresa a formação de seus colaboradores para competir no mercado local, regional e mundial.

Dentro deste contexto, é objetivo deste trabalho sugerir aos cursos de graduação a oferta, em seus currículos, de disciplina voltada a área de Gestão de Qualidade, especialmente aos cursos de Farmácia, Química e Ciências Biológicas. Realizou-se uma pesquisa nas principais universidades do sul do Brasil quanto à oferta desta disciplina. Buscou-se também elaborar questões para as principais empresas de Toledo - PR com o objetivo de avaliar o quanto estas reconhecem a necessidade de profissionais que tenham prévio conhecimento em Gestão de Qualidade.

Materiais e Métodos

Aplicou-se um questionário a três empresas que empregam profissionais das áreas farmacêuticas, química e biológicas. O questionário foi composto de 11 questões abertas abrangendo tópicos relacionados às

habilidades que estes profissionais executam. As questões foram elaboradas levando em consideração assuntos polêmicos, como a fragilidade da universidade na formação de profissionais para o mercado de trabalho, bem como os treinamentos que as empresas dirigem aos seus colaboradores. As respostas as questões foram analisadas.

Foi também realizada uma busca nas matrizes curriculares dos principais cursos de Química, Farmácia e Ciências Biológicas da região sul do Brasil pelo meio digital (Internet) no período de julho-agosto de 2008, sendo analisadas 16 universidades. Foi avaliada a oferta de disciplinas relacionadas à Gestão de Qualidade e/ou Controle de Qualidade.

Resultados e Discussão

Questionário aplicado às empresas

As três empresas avaliadas foram unânimes em afirmar que tem dificuldade em selecionar profissionais. Essa dificuldade, segundo as empresas, é devido à falta de experiência prática dos alunos durante a graduação. Isto é compreensível afinal as pessoas normalmente quando começam a trabalhar nas empresas, embora possuem valores, atitudes e comportamento próprios que podem não ser iguais aos das outras pessoas, certamente, também são influenciadas pelo perfil da universidade.^{4,8}

Entre os cursos e treinamentos que as empresas oferecem para estes profissionais destacam-se Programas de Qualidade, ISO, BPF. Porém, quando questionados ao tipo de perfil profissional que esperam admitir nenhuma das empresas foram específicas em relatar a necessidade de profissionais que tenham conhecimento em Gestão de Qualidade. Isso demonstra o paradoxo que existe: a empresa gasta tempo (e sem dúvida a um custo alto) para treinar o funcionário em programas de qualidade e, no entanto, não exige um profissional que tenha conhecimento prévio sobre Qualidade. Demonstra-se com isso também que empresas desenvolvem uma visão de qualidade própria, na qual seus programas de qualidade estão definidos para as metas intrínsecas de cada empresa, e assim treinam seus colaboradores de acordo com a cultura de qualidade da empresa. Devido a isso, os setores de recrutamento ainda não são tão exigentes quanto a procura de profissionais que tenham prévio conhecimento em gestão de Qualidade.

Contudo, esta visão está limitada ao campo de aplicação do questionário e não reflete a opinião da maioria das empresas.

As empresas avaliadas também afirmam que os colaboradores são estimulados a realizarem aperfeiçoamento profissional, entre eles destacam-se: relacionamento interpessoal e especialização na área em que atuam.

Breve análise nos currículos dos cursos

A partir da caracterização das matrizes curriculares das universidades analisadas observou-se que nenhum dos cursos de Ciências Biológicas

ofertam uma disciplina relacionada à Gestão de Qualidade. No caso dos cursos Química, apenas três universidades ofertam a disciplina e para o curso de Farmácia apenas uma universidade não oferta e outra universidade embora não oferte como obrigatória tem esta como optativa.

A formação do profissional deve ser aquela que congregue não só o conhecimento dos aspectos técnicos e científicos de sua área de formação como também a formação humanística que envolve possuir senso crítico frente a diversas situações, desenvolver conhecimento amplo que contemple sua profissão e saber buscar as informações, bem como habilidades em lidar com pessoas e saber trabalhar em equipe. A educação para a Qualidade deveria iniciar-se durante a graduação e não só em uma pós-graduação, ou ainda pela experiência da vida ativa.⁹ Pois o perfil do profissional que se espera estar formando, em linhas gerais, precisa estar sincronizado com as necessidades da sociedade e do setor onde atuará profissionalmente.¹²

É apropriado esperar que a universidade contribua para a formação de cidadãos que atendam às demandas sociais, culturais, científicas e tecnológicas da sociedade a curto, médio e longo prazos, por meio das atividades de ensino, pesquisa e extensão. Uma vez que a Qualidade na sociedade moderna é uma exigência, não só nas empresas, mas também aos profissionais, se torna importante que cursos de graduação ofereçam a disciplina de Gestão de Qualidade em sua matriz curricular.⁴

Porém, as Diretrizes Curriculares Gerais para a Graduação, que correspondem aos Parâmetros Curriculares Nacionais para a Educação Básica para os cursos de Química e Ciências Biológicas não exigem uma disciplina relacionada à Gestão e/ou Controle de Qualidade.

Na Resolução Normativa CFQ nº 36 de 25/04/74 publicada no DOU de 13/05/74, “dá atribuições aos profissionais da química” onde indica no item 7 do artigo 1º: Análise química e físico-química padronização e *controle de qualidade*. No artigo 2º também é descrito mais duas vezes a qualificação em trabalhos relacionados com o *controle de qualidade*.¹⁰ A abordagem nesta resolução se limita a análises de controle de qualidade rotineiras, não determinando que o profissional de Química deva ter ciência de Gestão e/ou Controle de Qualidade.

Talvez pelo campo da biologia e da química envolver um campo de ação/ abrangência maior dificulta a discussão de permitir em suas matrizes curriculares uma disciplina destinada exclusivamente a gestão de qualidade. Inclusive Rebouças et al.¹⁰ afirmam que modificar a visão disciplinar clássica na formação do Químico envolve uma reformulação conceitual e reconfiguração institucional.

Contudo, Silva e Cunha destacam a necessidade de reestruturação do ensino, visando o delineamento de um perfil profissional mais compatível com a realidade.¹¹ A universidade contribui para a construção do mundo e sua configuração presente, pois é produtora do saber e formadora de intelectuais. Verificando o desenvolvimento econômico e as mudanças exigidas para os profissionais, a universidade brasileira, conforme Zucco et

al.¹² precisa repensar, redefinir-se, instrumentalizar-se para lidar com um novo profissional com múltiplas oportunidades.

Para o curso de Farmácia, a Resolução CNE/CES 2, de 19 de fevereiro de 2002 estabelece que os profissionais da saúde devem assegurar que sua prática seja realizada de forma integrada e contínua com as demais instâncias do sistema de saúde, sendo capaz de pensar criticamente, de analisar os problemas da sociedade e de procurar soluções para os mesmos. Os profissionais devem realizar seus serviços dentro dos mais altos *padrões de qualidade*.¹³

Esta resolução determina que o profissional de farmácia está habilitado para desenvolver atividades de *garantia da qualidade* de medicamentos, *controle de qualidade de produtos* obtidos por biotecnologia e também atuar no *controle de qualidade* de metodologias, de reativos, reagentes e equipamentos. A referida resolução apresenta de modo claro as atribuições do farmacêutico vinculadas a gestão de qualidade, e conseqüentemente os cursos de Farmácia apresentam a disciplina de gestão e/ou controle de qualidade com maior frequência do que os cursos de Química e Ciências Biológicas

Por outro lado, isso não representa uma garantia de que este profissional realmente esteja trabalhando com qualidade. Para Castro a disciplina de gestão de qualidade não tem sido valorizada pelo curso de Farmácia.¹⁴

Ao passo que são ofertadas disciplinas relacionadas a qualidade, os alunos ficam alertados para os novos desafios da qualidade como a certificação de pessoas como medida de reconhecimento de sua competência, excelência de determinados serviços. A introdução a Qualidade permite uma melhor adaptação e integração dos novos profissionais à empresa.⁶

Espera-se da universidade mais criatividade, dedicação e envolvimento para continuar realizando suas atividades e vocações e, simultaneamente, atender às prementes necessidades do país.¹⁵ Certamente, fazer mudanças na esfera educacional não é uma tarefa fácil, exige-se uma forte ação gerencial na esfera governamental. Para isso é necessário investimentos, no sentido de tornar o “processo” educacional mais eficaz e voltado para a cultura da Qualidade.⁴

Nos últimos anos, por força dos processos de avaliação, é possível afirmar que o ensino brasileiro tem mostrado melhora. Porém, várias questões permanecem inalteradas, comprometendo, definitivamente, a formação do graduado.¹³ Qualquer comparação internacional coloca o Brasil em desvantagem, desde a escola elementar até o ensino superior, mesmo em relação a países de níveis de renda per capita semelhante ao nosso.⁴

Podemos por fim ressaltar a importância que a universidade pode exercer no futuro profissional com as palavras de Ishykawa:

“Qualidade começa com educação e termina com educação”

Conclusões

No mercado competitivo, as empresas buscam a qualidade para se manterem no mercado. Os seus colaboradores desempenham papel importante neste sentido.

Um dos motivos que provavelmente faz com que ainda os cursos de Química e Ciências Biológicas não ofereçam disciplinas relacionadas a Gestão de Qualidade pode estar relacionado os setores de recrutamento, que não solicitam prévio conhecimento de Gestão de qualidade ao selecionarem seus colaboradores.

Além disso, as Diretrizes Curriculares não preconizam uma disciplina relacionada a Gestão de Qualidade para estes cursos.

Porém, como a educação sem dúvida desempenha papel significativo na formação profissional, é de se esperar para os próximos anos mudanças nas matrizes curriculares dos cursos superiores a fim de se acompanhar as tendências relacionadas a Gestão de Qualidade.

Referências

- Mello J.B; Camargo M.O.C. Qualidade em saúde. São Paulo: Best Seller; 1998.
- Balsanelli A.P. ; Jericó, M. C. Acta Paul Enferm., 2005, 18, 398.
- Nogueira L.C. Gerenciando pela qualidade total na saúde. Belo Horizonte: Fundação Christiano Ottoni, Escola de Engenharia da UFMG, 1996.
- Barçante, L. C. Qualidade Total Uma Visão Brasileira O Impacto estratégico na Universidade e na Empresa, Rio de Janeiro: Campus, 1998.
- Osborne, D. e Gaebler, T. Reinventando o governo. Brasília: MHC, 1994.
- Rachid, A. Gitahy, L. Programas de qualidade, trabalho e educação. Em Aberto, ano 15, n.65 Brasília: 1995
- Dermott R. E.; Mikulak R. J.; Beauregard M. R. Qualidade impulsionada pelos empregados, São Paulo: Makron books do Brasil, 1996.
- Moura, R. L. Qualidade simplesmente total, uma abordagem simples e prática da gestão da qualidade, Rio de Janeiro: Qualitymark, 1997.
- Carvalho, L.L.; Dissertação de Mestrado, Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil, 2000.
- Rebouças, M. V.; Pinto, A. C.; Andrade, J.B. Quím. Nova, 2005, 28, 14.
- Silva & Cunha. A formação no século XXI: desafios e dilemas. Ci. Inf. 2002, 31, 3, 78.
- Zucco, C. Quím. Nova, 2005, 28, 11.
- Brasil. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. Institui diretrizes curriculares nacionais do curso de graduação em farmácia. Resolução CNE/CES 2, de 19 de fevereiro de 2002.
- Castro, G.S.O. Ciênc. saúde coletiva, 2008, 13 , 574.
- Neto, F. R. A. Quím. Nova, 2005, 28, Suplemento, S91-S9428.