

I COLÓQUIO
INTERNACIONAL DE PESQUISA
EM EDUCAÇÃO

II COLÓQUIO
NACIONAL DE PESQUISAS
EM EDUCAÇÃO

X COLÓQUIO
REGIONAL DE PESQUISAS EM
EDUCAÇÃO

NOVAS
PERSPECTIVAS
PARA A
EDUCAÇÃO
COMO
REINVENTAR-SE
EM CONTEXTOS
DESAFIADORES?

Cairu
FACULDADE - DESDE 1905

Vladimir Kusch Metaphorical

RESUMO EXPANDIDO

A FORMAÇÃO DO PESQUISADOR NO CURSO DE QÚMICA: UMA ABORDAGEM QUANTITATIVA

Esthefany Alves de Lima¹
Joyce Laura da Silva Gonçalves²
Egeslaine de Nez³

EIXO TEMÁTICO: FORMAÇÃO E PRÁTICAS DOCENTES

OBJETO DE PESQUISA

Considerando-se a missão da Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT) de “formar e qualificar profissionais nas diferentes áreas, produzir conhecimentos e inovações tecnológicas e científicas que contribuam significativamente para o desenvolvimento regional e nacional”, e, do Curso de Química Licenciatura de idealizar que os egressos “articulem o ensino com atuais demandas da sociedade, atuando com competência, de forma autônoma, crítica e inovadora frente aos desafios da sociedade e das mudanças científico-tecnológicas”, o objeto desse estudo é a formação do pesquisador na área da Química.

A pesquisa na universidade não é uma atividade recente, Calderón (2007) e Rossato (1998), ao longo dos anos, enfatizam o ensino e a pesquisa como suas funções essenciais. A universidade

¹ Universidade Federal de Mato Grosso

² Universidade Federal de Mato Grosso

³ Universidade Federal de Mato Grosso



I COLÓQUIO
INTERNACIONAL DE PESQUISA
EM EDUCAÇÃO

II COLÓQUIO
NACIONAL DE PESQUISAS
EM EDUCAÇÃO

X COLÓQUIO
REGIONAL DE PESQUISAS EM
EDUCAÇÃO

NOVAS
PERSPECTIVAS
PARA A
EDUCAÇÃO
COMO
REINVENTAR-SE
EM CONTEXTOS
DESAFIADORES?

Cairu
FACULDADE - DESDE 1905

Vladimir Kusch Metaphorical

tem como responsabilidade social e constitucional uma atuação baseada no tripé: ensino, pesquisa e extensão (BRASIL, 1988).

PROBLEMA E JUSTIFICATIVA

O curso de Química Licenciatura da UFMT, no Campus Universitário do Araguaia (CUA), foi criado em 2008, no intuito de atender a demanda de profissionais, tanto para atuar nas escolas no Ensino Médio da região; quanto responsáveis pelos laboratórios. Além disso, podem ter responsabilidade técnica em empresas do setor químico e/ou laboratórios (UFMT, 2009).

Assim como em vários outros cursos de Licenciatura do país, não somente da Química, existem vários pontos a serem explorados no que diz respeito à formação do pesquisador. Vianna, Aydos e Siqueira (1997) destacam que existem algumas dificuldades tais como: a falta de integração entre disciplinas específicas e de educação e a fragmentação dos conteúdos.

OBJETIVO GERAL

Analisar a influência da atividade de pesquisa, ao longo da graduação, no coeficiente de rendimento dos alunos formados no Curso de Química Licenciatura da UFMT/CUA.

O coeficiente de rendimento é o índice empregado para medir o desempenho acadêmico do estudante em sua trajetória ao longo do curso. É atualizado semestralmente e calculado baseando-se em duas variáveis: a nota final computada ao estudante em todas as disciplinas cursadas e a carga horária referente a estas disciplinas. Na UFMT, o valor do coeficiente varia de 0 (zero) a 10 (dez).



I COLÓQUIO
INTERNACIONAL DE PESQUISA
EM EDUCAÇÃO

II COLÓQUIO
NACIONAL DE PESQUISAS
EM EDUCAÇÃO

X COLÓQUIO
REGIONAL DE PESQUISAS EM
EDUCAÇÃO

NOVAS
PERSPECTIVAS
PARA A
EDUCAÇÃO
COMO
REINVENTAR-SE
EM CONTEXTOS
DESAFIADORES?

Cairu
FACULDADE - DESDE 1905

Vladimir Kusch Metaphorical

METODOLOGIA

Com relação ao processo metodológico, esse resumo é resultado de uma pesquisa bibliográfica acompanhada de levantamento documental (SEVERINO, 2010; RICHARDSON, 1999) empregando como objeto de análise os coeficientes dos acadêmicos do curso de Química Licenciatura da UFMT/CUA. Os instrumentos de coleta de dados foram os históricos escolares dos graduados, bem como os *curriculum lattes* desses alunos e dos docentes. O procedimento na análise dos dados coletados foi a abordagem quantitativa (GAMBOA, 1995).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Desde sua criação no ano de 2008 até o semestre de 2019/2, o Curso de Química Licenciatura já formou 101 graduados para atuar nesta área do conhecimento. Dentre eles, 39% dos formados atuaram em alguma atividade de pesquisa ao longo da graduação. Especificamente, 85% deles exclusivamente através da iniciação científica (voluntários ou bolsistas); e, apenas 15% desenvolveram o Trabalho de Conclusão de Curso (TCC). Este baixo índice de desenvolvimento de pesquisa era esperado, uma vez que o TCC não era requisito obrigatório na matriz curricular do curso de 2009.

A maior parte das pesquisas desenvolvidas foi na área de Química Inorgânica, seguido por Ensino de Química e Química Orgânica. Também foram identificadas pesquisas nas áreas de Físico-Química e Química Analítica. Cerca de 8% dos graduados que realizaram a atividade de pesquisa transitaram por mais de uma das áreas descritas, mas a maioria absoluta permaneceu em uma única área de atuação até a conclusão do curso.



I COLÓQUIO
INTERNACIONAL DE PESQUISA
EM EDUCAÇÃO

II COLÓQUIO
NACIONAL DE PESQUISAS
EM EDUCAÇÃO

X COLÓQUIO
REGIONAL DE PESQUISAS EM
EDUCAÇÃO

NOVAS
PERSPECTIVAS
PARA A
EDUCAÇÃO
COMO
REINVENTAR-SE
EM CONTEXTOS
DESAFIADORES?

Cairu
FACULDADE - DESDE 1905

Vladimir Kusch Metaphorical

Referente ao desenvolvimento de pesquisa fomentada com bolsas de iniciação científica, somente 13% dos graduados foram inseridos nessa modalidade, o que corresponde cerca de 33% do total que atuaram em pesquisa; e, 40% dos graduados que atuaram exclusivamente em iniciação científica.

A média geral de coeficiente dos graduados é de $6,79 \pm 0,89$ no supracitado curso. Comparando-se esse valor com a média de coeficiente apenas dos discentes que atuaram em pesquisa que é de $7,15 \pm 0,73$, foi observado um sensível aumento de cerca de 5%. Todavia, comparando-se a média de coeficiente apenas dos discentes que atuaram em pesquisa com a média de coeficiente dos graduados que nunca atuaram na pesquisa que foi de $6,57 \pm 0,89$ esse aumento foi de aproximadamente 8%.

A análise estatística empregando os testes de hipótese de intervalo de confiança para a média, teste t e ANOVA seguida de Tukey, todos com 95% de confiança não identificaram diferenças significativas entre o grupo geral de graduados do Curso de Química Licenciatura e aqueles graduados deste mesmo curso que não desenvolveram nenhum tipo de pesquisa ao longo de sua formação acadêmica. Apenas o teste t acusou diferenças no coeficiente entre o grupo que atuou na pesquisa e a média geral dos formados neste curso. Por outro lado, todos os testes aplicados neste estudo identificaram diferenças significativas entre a média de coeficiente dos graduados que atuaram em pesquisa e a média de coeficiente dos graduados que nunca atuaram em pesquisa. Comparando-se os três grupos, a ANOVA identificou haver diferenças estatísticas e o teste de Tukey comprovou a superioridade de coeficiente de rendimento nos graduados que atuaram em pesquisa, corroborando com o intervalo de confiança para a média e o teste t que juntos embasam a importância da pesquisa na formação do licenciado em Química.

I COLÓQUIO
INTERNACIONAL DE PESQUISA
EM EDUCAÇÃO

II COLÓQUIO
NACIONAL DE PESQUISAS
EM EDUCAÇÃO

X COLÓQUIO
REGIONAL DE PESQUISAS EM
EDUCAÇÃO

NOVAS
PERSPECTIVAS
PARA A
EDUCAÇÃO
COMO
REINVENTAR-SE
EM CONTEXTOS
DESAFIADORES?

Cairu
FACULDADE - DESDE 1905

Vladimir Kusch Metaphorical

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com o intuito de analisar a influência da atividade de pesquisa, ao longo da graduação, no coeficiente dos alunos formados no Curso de Química Licenciatura da UFMT/CUA, pode-se concluir que a pesquisa proporciona aos acadêmicos, oportunidades de estimular o desenvolvimento de habilidades e técnicas para a construção do conhecimento, além do espírito crítico-reflexivo nas atividades que trabalham a pesquisa científica.

Finalmente, pode-se dizer que o conhecimento profissional não é resultado apenas das apropriações feitas durante os estudos formais. Pelo contrário, são conhecimentos oriundos de um processo contínuo de socialização e internalização que acontece nos laboratórios de pesquisa, nas práticas extensionistas, nas bolsas, nos projetos de investigação e em outras situações no ambiente universitário e escolar.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Constituição da república federativa do Brasil 1988**. São Paulo: Saraiva, 2007.

CALDERÓN, A. I. (coord.) **Educação superior: construindo a extensão universitária nas IES particulares**. São Paulo: Xamã, 2007.

GAMBOA, S. S. Quantidade-qualidade: para além de um dualismo técnico e de uma dicotomia epistemológica. SANTOS FILHO, J. C.; GAMBOA, S. S. (orgs.) **Pesquisa educacional: quantidade-qualidade**. São Paulo: Cortez, 1995.

RICHARDSON, R. J. (org.) **Pesquisa social: métodos e técnicas**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

ROSSATO, R. **Universidade: nove séculos de história**. Passo Fundo: Ediupf, 1998.



I COLÓQUIO

INTERNACIONAL DE PESQUISA
EM EDUCAÇÃO

II COLÓQUIO

NACIONAL DE PESQUISAS
EM EDUCAÇÃO

X COLÓQUIO

REGIONAL DE PESQUISAS EM
EDUCAÇÃO

NOVAS PERSPECTIVAS PARA A EDUCAÇÃO

COMO
REINVENTAR-SE
EM CONTEXTOS
DESAFIADORES?

Cairu
FACULDADE - DESDE 1905

Vladimir Kusch Metaphorical

SEVERINO, A. J. **Metodologia do trabalho científico**. 23. ed. São Paulo: Cortez, 2010.

UFMT. Projeto político pedagógico do curso de licenciatura em química. Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT): Barra do Garças, 2009.

VIANNA, J. F.; AYDOS, M. C. R.; SIQUEIRA, O. S. Curso noturno de licenciatura em química: uma década de experiência na UFMS. **Química nova**, São Paulo, v. 20, n. 2, p. 213-218, 1997.