

# ESTUDO DA CONTRIBUIÇÃO DA MONITORIA PARA O ALUNO DE ENGENHARIA –METODOLOGIA DO TRABALHO CIENTÍFICO

Humberto Dias de Almeida Filho<sup>1</sup>; Sheila Alves Bezerra da Costa Rêgo<sup>2</sup>.

<sup>1,2</sup>UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA, [humbertodaf@outlook.com](mailto:humbertodaf@outlook.com)

## I. EXERCÍCIO DA MONITORIA

Esse estudo tem o propósito de analisar o exercício da monitoria acadêmica junto a ministração da disciplina Metodologia do Trabalho Científico na graduação de Engenharia de materiais da Universidade Federal da Paraíba. Objetiva-se relatar a importância das atividades desenvolvidas, até o presente momento.

Dentro da instituição de ensino UFPB é disposto em estatuto, nos artigos 95 e 96, título VI, Capítulo VIII os objetivos, competências e normas referentes ao exercício da monitoria.

**Art. 1º** O Programa de Monitoria para os cursos de graduação da UFPB reger-se-á pelo disposto na presente Resolução.

**Art. 2º** São objetivos do Programa de Monitoria:

I - despertar no aluno o interesse pela carreira docente;

II - promover a cooperação acadêmica entre discentes e docentes;

III - minorar problemas crônicos de repetência, evasão e falta de motivação comuns em muitas disciplinas;

IV - contribuir para a melhoria da qualidade do ensino

**Art. 12.** São atribuições do monitor:

I - participar, junto com o(s) professor(es) orientador(es), em atividades de ensino, pesquisa e extensão, de acordo com o seu grau de conhecimento e com os objetivos do Projeto de Ensino;

II - auxiliar o(s) professor(es) nas realizações de trabalhos práticos;

III - apresentar seu relato de experiência no Seminário de Avaliação da Monitoria, promovido pela PRG ao final de cada ano de execução do Programa;

IV - identificar eventuais falhas na execução do Projeto de Ensino e propor medidas corretivas ao professor orientador.

Parágrafo único. Fica vedado ao monitor o exercício da docência e de quaisquer atividades administrativas.

**Art. 15.** O exercício da Monitoria é considerado título para posterior ingresso em funções de magistério na UFPB. (UFPB, **Resolução N° 02/1996**).

Essa legislação explicita os principais objetivos que caracterizam essa prática. Compete ao monitor a tarefa de incrementar a relação professor – aluno/aluno- professor servindo como elo entre eles e contribuindo assim para um aprendizado melhor e mais eficaz.

A disciplina é ofertada no primeiro período da graduação em engenharia de materiais sendo, portanto, a responsável pelo aporte necessário a introdução da escrita científica imprescindível no meio acadêmico. E se caracteriza por uma abordagem mais teórica, onde são aprendidos métodos e técnicas referentes à pesquisa e a produção acadêmica. É uma disciplina bastante abrangente que visa o esclarecimento de princípios fundamentais da redação científica e suas normas.

De acordo com a ementa da disciplina o objetivo geral é:

Estimular a visão crítica, a capacidade de observação e de interferência na realidade mediante a discussão de temas relativos ao conhecimento, à ciência e a pesquisa científica.

E como objetivos específicos tem-se:

Propiciar os conhecimentos metodológicos básicos e iniciais ao planejamento e a elaboração de projetos de pesquisa e extensão, de relatórios, de monografia e de artigos científicos.

Favorecer o treinamento em programas de editoração de textos, gráficos e apresentações de trabalhos científicos. (TORRES, 2014)

## II. METODOLOGIA

A monitoria como modalidade oferecida pela UFPB é uma atividade não obrigatória ao currículo pleno do Curso de Engenharia de materiais. Consiste em um exercício acadêmico com carga horária de 12 horas semanais. O atendimento aos alunos da disciplina é sempre realizado fora do horário de aula para que os discentes possam conciliar seus horários livres.

As atividades propostas pelo docente a fim de desenvolver as habilidades e competências previstas e estimular a integração do conhecimento na disciplina foram:

1) **Apresentação oral** (15 a 20 minutos nos moldes previstos em congresso da área) – Atividade avaliativa a qual é proposta ao aluno um trabalho escrito de tema relacionado à graduação e de escolha livre para o discente. Produzindo a partir dele um pôster, com padrões previstos nas normatizações da ABNT utilizando para isso, um software de edição de slides e por fim uma explanação oral sobre o assunto. Na apresentação, o aluno teve o pôster projetado (para que não houvesse custos de impressão), deu as explicações pertinentes a seu trabalho de pesquisa e respondeu as eventuais arguições. A professora avaliou o desempenho dessas tarefas com parâmetros nas práticas de cunho acadêmico, trabalhando para a quebra de paradigmas adquiridos nas escolas de segundo grau. O monitor por sua vez auxiliou a realização desta etapa sempre que solicitado.

2) **Aula prática em laboratório para redação de relatório técnico** - O monitor ficou responsável por auxiliar os discentes, antes da atividade experimental, enviando previamente esclarecimentos, vídeos informativos e materiais necessários e durante a prática prestando esclarecimentos sobre os passos práticos a serem seguidos na primeira experiência em laboratório dos discentes como, auxílio no manuseio das ferramentas, equipamentos e corpos de prova entre outras informações técnicas necessárias à boa prática experimental e a segurança comum. Para o experimento foi disponibilizado um conjunto de corpos de prova de natureza, pesos e medidas distintas, (alguns gentilmente cedidos por docentes-pesquisadores do departamento) onde cada aluno pôde escolher um dos corpos de prova que mais lhe fosse interessante. Os dados coletados

foram úteis à produção de conhecimento e registrados em relatório sobre a determinação de densidade dos materiais.

Anteriormente à prática, o professor seguindo seu plano para a disciplina, ministrou aulas a respeito das regras, construção e dados importantes referentes à normatização do relatório. A turma foi dividida em grupos de 4 alunos sendo cada um em seu horário, promovendo assim uma maior interação monitor/alunos.

### III. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os resultados da monitoria em torno da disciplina podem ser avaliados a partir dos indicativos da Tabela 1, observando, portanto os índices de aprovação e reprovação, bem como, a evasão e trancamentos durante um período de 12 semestres. De acordo com a figura 1, nota-se que o principal problema está no alto índice de evasão. Isso de certa forma pode ser explicado, pois a disciplina é ofertada no primeiro período. Este se caracteriza por ser um momento ainda de definição do aluno quanto ao curso desejado. Ou seja, é um momento em que ele pode fazer um novo ENEM. Isso fica bem evidente ao compararmos os períodos de início de ano com os períodos de final de ano.

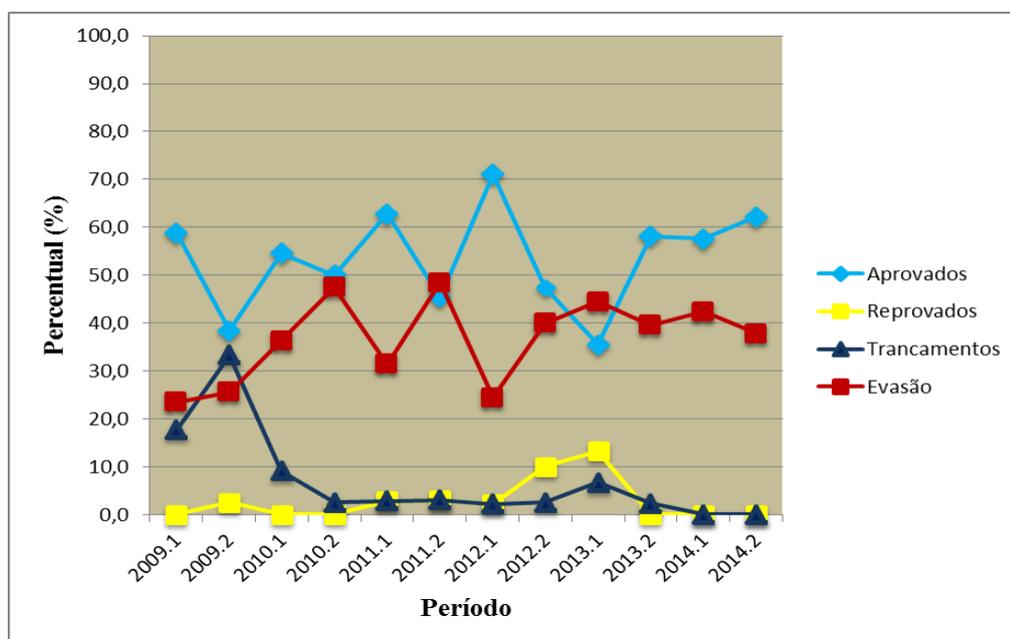


Figura 1. Gráfico dos indicativos na disciplina Metodologia do Trabalho Científico

É importante ressaltar que as greves de professores e funcionários bem como o desajuste no calendário escolar atrapalham as atividades de ensino e aprendizagem fazendo com que a evasão aumente. Contudo a ação do monitor é valiosa quando se observa que a nota média dos alunos aprovados foi alta nos períodos 2012.1 e 2012.2 e mante-se um equilíbrio no índice de reprovação. Os períodos de 2013.2, 2014.1 e 2014.2 não houve reprovação.

A presença do monitor executando o plano proposto, em estreita cooperação acadêmica com o docente e os discentes está em andamento, porém as análises do processo de construção do conhecimento referente à disciplina se mostram favoráveis, de modo que o desempenho alcançado pelos estudantes atingiu significativa melhora. Os discentes mostraram:

- 1) Maior domínio das normas acadêmicas para elaboração do relatório técnico utilizado como atividade avaliativa da disciplina.
- 2) Enriquecimento da pesquisa bibliográfica aplicada ao relatório, através do manuseio correto das ferramentas de buscas confiáveis no meio acadêmico.

A monitoria está para o ensino acadêmico como uma atividade extra na construção do conhecimento, onde ambas as partes envolvidas são beneficiadas. Na relação discentes/monitor fica caracterizada a oportunidade de exercitar os conhecimentos além da sala de aula, de uma maneira mais acessível, para dúvidas pontuais e específicas a cada aluno. A partir do momento que há um espaço destinado ao exercício das práticas e esclarecimento das dúvidas referentes a uma determinada matéria, cria-se uma chance maior de compreensão dos assuntos de forma mais contextualizada pela linguagem no diálogo discente/monitor. Em outro vértice, o monitor tem a oportunidade ampliar os conhecimentos referentes à disciplina da monitoria, podendo descobrir maiores afinidades e exercitá-las, bem como, conhecer e vivenciar o contexto da docência mais proximamente.

“A monitoria é um trabalho desenvolvido por alunos devidamente habilitados e que desejam trabalhar e executar atividades em determinada(s) disciplina(s) do curso. O monitor, ao enfrentar essa atividade, adquire uma enorme experiência na academia, pois participa de trabalhos acadêmicos desde a graduação, tendo, portanto, o currículo grandiosamente acrescentado”. (Souto, 2016)

E o professor orientador dessa prática pode usufruir de uma troca construtiva na esfera discente/docente.

#### IV. CONCLUSÕES

Por meio do estudo em andamento pôde-se perceber a interferência positiva da monitoria na disciplina metodologia do trabalho científico ministrada no curso de engenharia de materiais da UFPB. A cooperação entre docente e monitor tem proporcionado aos discentes maior contato com os conhecimentos teórico-prático. Essa ação tem se mostrado eficiente não apenas pela possibilidade de crescimento curricular por parte do monitor, mas, sobretudo por promover a motivação discente e contribuir para o decréscimo da evasão nos estágios iniciais do curso.

#### V. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

LIMA, Maria de Fátima; CORRÊA, Rutiane. **A IMPORTÂNCIA DA MONITORIA NA FORMAÇÃO ACADÊMICA DO MONITOR.** Disponível em:

<<http://www.sbpcnet.org.br/livro/oriximina/resumos/94.htm>>. Acesso em: 21 ABR. 2016.

MANDELLI, Aparecida; TURRA, Juleusa. **O RESGATE, A REFLEXÃO E A PROPOSIÇÃO A MONITORIA NA PUC-CAMPINAS O RESGATE.** Série Acadêmica, PUC-Campinas, n. 20, p. 7- 15, jan./dez. 2006.

SOUZA, Paulo Rogerio Areias de. **A importância da monitoria na formação de futuros professores universitários.** In: **Âmbito Jurídico**, Rio Grande, XII, n. 61, fev 2009.

SOUTO, Marcio. **Cartilha de Monitoria Acadêmica.** Disponível em:

<<http://www.databufpb.com.br/Post.aspx?post=567&pai=211>>. Acesso em: 21 ABR. 2016.

UFPB. **Resolução Nº 02/1996, de 14 de fevereiro de 1996. Regulamenta o Programa de Monitoria para os cursos de graduação da UFPB.** Regimento Geral da UFPB, 1996.

TORRES, Sandro. **Ementa da disciplina Metodologia Científica.** João Pessoa, 2014.