

Contribuições da monitoria no auxílio pedagógico a estudantes calouros

Clauber Lucian da Silva Maia - Bolsista

Dr^a. Cláudia de Oliveira Cunha - Prof.^a Coordenadora CCEN/DQ/UFPB

Dr^a. Cláudia Menegaz Zaccaron Cristiano – Prof.^a Orientadora CCEN/DQ/UFPB

Msc^a. Gianna de Souza Sorrentino - Prof.^a Orientadora CCEN/DQ/UFPB

Resumo

O presente trabalho objetiva relatar as atividades desenvolvidas na monitoria de Química Fundamental nos períodos 2012.2 e 2013.1 aos cursos de Engenharia Mecânica e Engenharia Civil, respectivamente. Muitos estudantes recém-chegados do ensino médio a universidade passam por inúmeras dificuldades de adaptação a rotina universitária constituindo assim uma problemática situação de retenção no início do curso. Desta maneira, a manutenção de ferramentas didáticas para a recepção destes estudantes torna-se essencial. A grande dificuldade nessa disciplina foi a falta de interesse dos estudantes, tendo em vista a pouca ou distante correlação com a temática do curso, trazendo grande índice de desistências e reprovação, muito embora houvesse demasiado esforço dos professores e apoio extraclasse. Os dados obtidos mostraram que os alunos (turma) que mais frequentou os atendimentos e as aulas obtiveram maior aprovação e rendimento.

Palavras-chave: *monitoria, estudantes calouros, adaptação.*

1 - INTRODUÇÃO

A disciplina de Química Fundamental é uma componente curricular ministrada no Centro de Ciências Exatas e da Natureza - Departamento de Química da UFPB, sem pré-requisito, com carga horária de 60 h correspondente a quatro (4) créditos, direcionada aos cursos de Engenharia Civil, Engenharia Mecânica, Engenharia Ambiental, Engenharia de Produção Mecânica, Bacharelado e Licenciatura em Física.

A disciplina objetiva introduzir os modelos atômicos quânticos, periodicidade química dos elementos para compreender suas estruturas e reatividades, interpretar e quantificar as interações entre átomos, moléculas e suas estruturas, fazendo correlações com as propriedades e os estados de agregação da matéria, identificando os diversos tipos de soluções e suas preparações, e realizar experimentos de laboratório para construir e relacionar conceitos, bem como para abordar os conhecimentos químicos, no âmbito da ementa da disciplina.

Na primeira fase do projeto as atividades foram desenvolvidas sob orientação da Prof^a. Dr^a. Cláudia Menegaz Zaccaron Cristiano a turma de Engenharia Mecânica 2012.2, enquanto

que na segunda fase, a responsável da disciplina foi Prof^a. Msc^a. Gianna de Souza Sorrentino com a turma de Engenharia Civil 2013.1. Todos os encaminhamentos e tratamentos logísticos a respeito de todo este trabalho foram dados sob a coordenação da Prof^a. Dr^a. Cláudia de Oliveira Cunha.

Se fazer presente durante as aulas do professor na disciplina, ter um espaço de diálogo com o professor responsável e coordenador, estudar e preparar listas de exercícios, bem como fornecer um horário extraclasse são algumas das competências do monitor. As atividades semanais foram trabalhadas em cima da carga horária de 12 horas para que todo o trabalho pudesse ser cumprido.

2 - METODOLOGIA

Segundo Schneider (2006) as atividades de monitoria se referem a ações extra classe que buscam resgatar dificuldades que ocorrem no processo de ensino aprendizagem na sala de aula e propor medidas para solucioná-las, não devendo ficar restritas a um único foco.

O plantão de dúvidas foi realizado em salas do CCEN/DQ em horários convenientemente planejados com os alunos, professora e coordenadora, para que pudesse viabilizar a ida do maior número de estudantes e não atrapalhasse suas aulas. Assim, durante os atendimentos as dúvidas eram tiradas nos cadernos dos alunos para deixá-los fora da impressão de um ambiente formal, no intuito de fazê-los mais agradáveis a questionar e aprender. Próximo das provas os atendimentos eram efetuados em quadro negro e giz resolvendo as questões da lista combinada com a professora.

3 - RESULTADOS

Engenharia Mecânica 2012.2

Grandes esforços foram concebidos em sala de aula por parte da professora no intuito de motivá-los a estudar e participar da disciplina, tendo em vista o grande desinteresse de maneira geral, apresentando suas aulas em mídia visual com resoluções de exercícios em sala no quadro.

O esforço didático não parou por aí, a Prof^a. Dr^a. Cláudia Menegaz investiu em apresentação de seminários temáticos relacionados com o curso da Engenharia Mecânica para induzi-los aos estudos, além de propor uma aula experimental no Laboratório de Química Geral incentivando o interesse pela disciplina proporcionando aos alunos um momento prático do conteúdo visto em sala de aula. Embora todo esse empenho da professora o rendimento da

turma apresentou-se de maneira regular, com vários alunos passados pós prova final e diversos reprovados direto por faltas.

Como já comentado, grande parte do insucesso da turma foi devido a sua falta de interesse no assunto, mesmo que relacionado com conteúdos úteis a suas profissões como engenheiros mecânicos. A turma era composta de 56 estudantes, sendo 14 reprovados por falta. Dos 42 frequentadores das aulas apenas 11 alunos passaram por média, e 8 não possuíram média maior que 4,0 (somatório de 12 pontos) para poder ir para prova final, reprovando direto. Assim, 23 estudantes foram para a prova final: 8 reprovados e os 15 restantes, aprovados. Portanto, dos 56 alunos da disciplina 26 obtiveram aprovação, e 30 reprovaram (14 por falta e 16 por nota). A média dos frequentes na disciplina foi de 5,18.

Desta forma, observou-se nesta turma um rendimento de 46,4% de Aprovação e 25 % de Reprovação por Falta, sendo detalhado através do Gráfico 1:

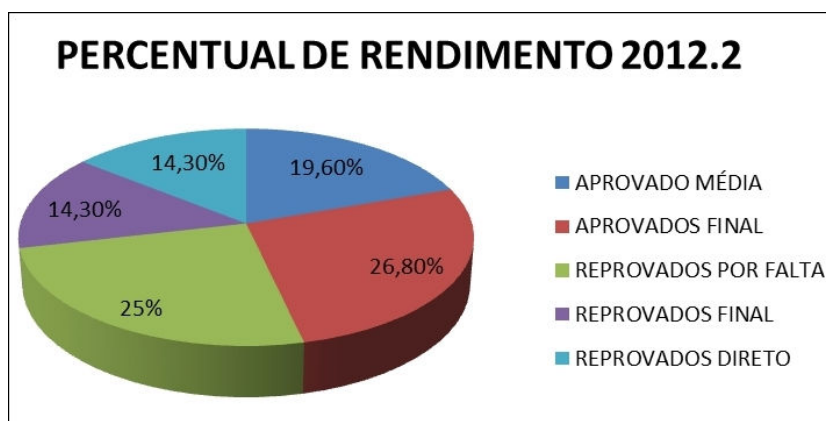


GRÁFICO 1: Distribuição Percentual de Rendimento Escolar no Período 2012.2.

Engenharia Civil 2013.1

Este desinteresse não foi matéria da turma de Engenharia Civil no período 2013.1, com vários alunos participando dos plantões, trazendo questionamentos, questões além da lista programada, interessados em materiais suplementares e assuntos correlacionados inclusive com a física e o seu curso. Nesta turma, alguns estudantes participavam dos atendimentos mesmo se sentido preparado para a prova e estavam abertos ao debate e até colaboravam com as resoluções da lista de exercícios. Estes estudantes de Engenharia Civil estavam bastante preocupados e interessados no conteúdo visando à disciplina de Geologia a qual a Química Fundamental é pré-requisito.

Junto a essa turma, os estudantes que pagavam a disciplina com a mesma professora em outros horários participavam dos atendimentos, levando questionamentos de suas áreas (mecânica e ambiental), atentos também às disciplinas seguintes a dita em estudo.

Por possuir um curso técnico na área ambiental, alguns exemplos de determinação de parâmetros de potabilidade, balneabilidade e poluição de águas e solos foram apresentados de maneira simples para despertar interesse nesta e na disciplina consequente no curso de Engenharia Ambiental, a Química Ambiental.

Os dados a respeito dessa turma foram bastante satisfatórios. A turma iniciou com 48 alunos e concluiu os trabalhos 41 (6 alunos reprovaram por faltas, e 1 trancou). A turma obteve uma aprovação ótima, pois apenas houve uma reprovação (direta) e nenhuma depois da final. 25 alunos foram aprovados direto e 15 foram a final, onde todos passaram. A média dos frequentes da turma foi de 7,73.

O percentual de aprovação total da turma foi de 83,34% mostrando alto interesse da turma expresso em uma baixa reprovação por falta (grande frequência às aulas), excelentes médias, muitos alunos aprovados direto e grande participação nas aulas de monitoria. Todos esses dados são sintetizados/expressos no gráfico abaixo:

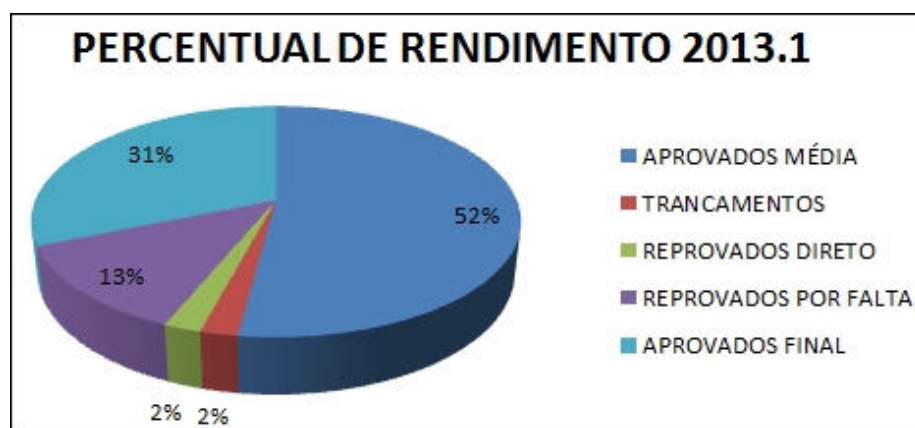


GRÁFICO 2: Distribuição Percentual de Rendimento Escolar no Período 2013.1

4 - CONCLUSÕES

A prática da monitoria é uma atividade que exige domínio da disciplina, capacidade de retransmissão do conteúdo e habilidade nos procedimentos didáticos expostos para motivar o aluno no processo de decodificação da disciplina, permitindo o aprofundamento teórico e a reflexão sobre os temas abordados (FRUTUOSO, 2010).

O conchavo entre as professoras orientadoras foi salutar para a programação das atividades, planejamento de estudos, bem como na aprendizagem de suas metodologias de ensino. No que tange as experiências do monitor, as atividades sem dúvidas constituem um portfólio rico na prática do ensino. Esta experiência proporcionou ao monitor um ganho acadêmico e maturidade para ouvir críticas, discutir e defender alguns pontos de vista, que puderam ser reformulados ao longo da disciplina.

Quanto aos alunos foi perceptível a dificuldade em visualizar e compreender o conteúdo. Muitos se queixavam da grade curricular do curso que traz uma ementa para esta disciplina de maneira geral que não traz de maneira direta relações com a profissão ficando alguns conteúdos passados de maneira bastante distante do que será visto nas disciplinas futuras. Muitos deles também achavam que por não cursar uma graduação na área de Química jamais iriam rever os assuntos relacionados com esta ciência. Grande parte dos alunos que sentiram dificuldades cabe a uma educação básica defasada trazendo consigo marcas dessa dificuldade. Os estudantes da disciplina encontram na monitoria um reforço complementar casado aos conteúdos passados em sala de aula. Alguns estudantes, por seus motivos, inibidos em sala de aula chegam à monitoria ávidos em falar, discutir e questionar os temas pertinentes. Muitos até já se sentiam seguros e suficientemente capazes de seguir nos estudos apenas com o que foi dado em sala de aula, mas mesmo assim comparecem nos horários de atendimento da monitoria para ouvir de mais uma fonte e assegurar-se de que estão caminhando bem na disciplina.

Enfim, todo o apoio cabível foi na medida do possível concedido sendo muitas vezes necessário mais ouvir do que ensinar ou advertir os alunos que assim chegam à universidade e esta disciplina. Empenho e dedicação foram palavras de ordem durante esse projeto que visa tão somente uma melhor aprendizagem no conteúdo e um treinamento no “aprender a aprender” dentro da nova rotina de estudante universitário. Acredita-se que aqueles alunos participantes dos atendimentos de fato foram ouvidos e beneficiados, por vezes até, sobre assuntos de âmbito da universidade, conselhos de programação de estudos, e dúvidas de outras disciplinas quando possível e coerente.

5 - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

FRUTUOSO, M. A. **Relatório de conclusão da disciplina QBQ 5825 - Prática de ensino em química e bioquímica**. São Paulo, 2010.

Disponível em <http://www2.iq.usp.br>: Acesso: 17/10/13.

SCHNEIDER, M. S. P. S. 2006. **Monitoria: instrumento para trabalhar com a diversidade de conhecimento em sala de aula**.

Disponível em: <http://www.espaçoadêmico.com.br> Acesso: 12/08/13.