

INTERAÇÃO ENTRE ALUNOS DA GRADUAÇÃO E DE CURSO TÉCNICOS: RELATO DE EXPERIÊNCIA DE MONITORIAS

Breno Fernandes Pimentel – brenofpimentel@gmail.com

Ana Cecília Estevão – anacestevao@yahoo.com.br

Gabriela Farias Pimenta – gabifariaspimenta@gmail.com

Lucas Alves Gonçalves – lucas-alves296@hotmail.com

Bianca Bruzanga Araújo – bruzangaic@gmail.com

Patrícia Bhering Fialho – patriciabhering@bol.com.br

Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais, Campus Curvelo
Rua Raymundo Mattoso, 900, Bairro Santa Rita
35790-000 – Curvelo– MG

Resumo: O presente trabalho relata a experiência de uma atividade intitulada “monitoria para alunos do Curso Técnico.” envolvendo alunos petianos do Curso de Engenharia Civil do CEFETMG, campus Curvelo. No final do ano letivo de 2016, verificou-se o elevado índice de recuperações e reprovações nos primeiros e segundos anos dos cursos técnicos do Campus, principalmente na disciplina de matemática. Visando amenizar esta situação, alunos do grupo PET ofereceram monitoria para os alunos ingressantes nos primeiros anos dos cursos técnicos. A atividade foi acompanhada por professores que lecionam matemática e envolveram esclarecimento de dúvidas sobre as matérias e resoluções de questões de livros, além de orientações de organização de horários e técnicas de estudo. Os petianos foram separados em duplas, onde cada dupla ficou responsável em ministrar a monitoria durante duas semanas. Os encontros aconteceram as terças-feiras durante uma hora e meia. Ao todo foram ofertadas dez aulas. As monitorias foram interrompidas devido a oferta por parte instituição de monitorias de matemática e física aos alunos dos cursos técnicos do CEFET-MG. Com o término desta atividade, verificou-se que além de minimizar o problema do aprendizado com matemática, proporcionou aos participantes ministradores da monitoria a prática da iniciação docente para alunos que vislumbram atuar na área de educação ou coordenar treinamentos nas suas áreas de atuação.

Palavras-chave: Monitoria. Engenharia Civil. Comunicação oral.

1 INTRODUÇÃO

Segundo Silva e Santos (2015), a monitoria é uma atividade de ensino e aprendizagem que auxilia na formação do aluno. Para o graduando é uma oportunidade de desenvolver atividades nas áreas de ensino, de pesquisa e extensão. Sua importância fundamental na formação do aluno é o entendimento que se forma entre teoria e prática promovendo a interação e a vivência com o professor e as atividades docentes.

Conforme Dambrosio (1993), a matemática foi a única disciplina que chegou, nos sistemas educacionais, a atingir uma condição de universalidade. A mesma Matemática é ensinada em todo o mundo, com algumas variantes que são bem mais estratégias e específicas para se atingir um conteúdo universalmente acordado como bagagem de todo estudante.

No final do ano letivo de 2016, verificou-se o elevado índice de recuperações e reprovações nos primeiros anos dos cursos técnicos do CEFET-MG, Campus Curvelo, principalmente na disciplina de matemática. Entende-se que este cenário que não é local, fazendo parte da realidade de muitas escolas de ensino médio brasileiras. Segundo dados do Movimento Todos pela Educação (2018), apenas 7,3% dos alunos brasileiros do 3º ano do ensino médio tem aprendizado adequado em matemática. Soares (2018) cita dados da Prova Brasil (2015), que avaliou a educação básica brasileira de acordo com uma escala definida pela SAEB (Sistema de Avaliação do Ensino Básico) revelando que apenas 14% dos estudantes do 9º ano apresentavam níveis adequados de aprendizagem (2% avançado e 12% proficiente), 56% básico (pouca aprendizagem) e 30% insuficiente. Percebe-se assim que os alunos estão chegando ao ensino médio com uma defasagem de conhecimento em matemática, que acaba prejudicando o desempenho no ensino médio.

Visando amenizar esta situação local, o objetivo deste trabalho é fazer um relato de atividades de monitoria realizadas por alunos Petianos de Engenharia Civil para alunos ingressantes no primeiro ano do curso técnico em edificações do CEFET-MG, Campus Curvelo. Dessa forma, além de auxiliar no processo de aprendizagem de alunos que necessitavam reforço nesta disciplina, possibilitou aos ministradores vivenciarem na prática atividades voltadas à educação, treinamentos de equipes e noções da prática docente. A atividade foi acompanhada por professores que lecionam matemática e envolveram explanação de dúvidas sobre as matérias e resoluções de questões de livros, além de orientações de organização de horários e técnicas de estudo.

2 METODOLOGIA

A atividade realizada por alunos do Grupo Pet de Engenharia Civil do CEFET-MG, Unidade Curvelo, no primeiro semestre de 2017, sob a orientação de duas professoras Tutoras que coordenam o Grupo e de professores de matemática do Campus Curvelo.

Para a viabilização desta atividade, foram realizadas as seguintes etapas: apresentação da proposta para o grupo feita pelas tutoras aos alunos que iriam ministrar a monitoria; reunião com professores de matemática para viabilizar a proposta, reunião entre os ministradores para montagem do cronograma de atividades com auxílio dos participantes e a oferta da monitoria.

Apresentação da proposta

No primeiro encontro com a turma, as tutoras apresentaram a ideia inicial da atividade de monitoria. As Tutoras do Grupo atuam também na coordenação do Curso técnico em Edificações e vislumbram a ideia da monitoria como uma forma de ofertar aos petianos uma possibilidade de uma prática docente e aos alunos do Curso Técnico uma forma de melhorar o seu desempenho escolar.

Nesta reunião, os petianos envolvidos elegeram alunos coordenadores cujo papel seria buscar referências bibliográficas; organizar os temas a serem abordados; elaborar o cronograma das monitorias e organizar os espaços e equipamentos de multimídia para as aulas. As monitorias começaram em maio de 2017 e em agosto a atividade foi interrompida pelo fato da própria instituição proporcionar monitorias de matemática e física para os alunos dos cursos técnicos.

Pesquisa bibliográfica, definição dos temas e cronogramas das apresentações

As pesquisas bibliográficas foram realizadas referentes às matérias que compõe a grade curricular da disciplina de matemática do primeiro ano do ensino médio do curso técnico de edificações no CEFET Curvelo. Os monitores realizavam um estudo prévio de qual seria a maior dificuldade dos alunos para conseguir atender aos questionamentos na hora da monitoria. Os monitores eram separados em duplas que revezavam de duas em duas semanas, onde cada dupla ficava responsável por dar monitoria todas as terças-feiras durante uma hora e meia.

3 RESULTADOS

As monitorias foram acompanhadas por professores que lecionam matemática e envolveram esclarecimento de dúvidas sobre as matérias e resoluções de questões de livros. Ao todo foram ofertadas 10 aulas. A atividade foi interrompida em agosto devido a oferta por parte da Diretoria de Educação, de monitorias de matemática e física aos alunos dos cursos técnicos do CEFET-MG.

Segundo os petianos que ofertaram a atividade a resposta por parte dos alunos foi satisfatória, e acredita-se ter contribuído no conhecimento destes. Os acompanhamentos das atividades foi por meio de reuniões com os professores de matemática para verificar o rendimento dos alunos. A Figura 1 apresenta uma foto da atividade.

Figura 1 – Foto de uma das monitorias



Fonte: os autores

Apesar da importância desta atividade, os petianos que ofereceram a monitoria relataram dificuldades vivenciadas que são inerentes a prática docente como a falta de interesse de alguns alunos, problemas para falar em público, dificuldade na organização do tempo para a atividade e muitas conversas em salas de aula.

Quanto aos pontos positivos, verificou-se uma maior interação entre alunos da graduação e ensino técnico, além da vivência com as atividades da docência, despertando em alguns alunos o interesse em aprimorar seus estudos, vislumbrando atuarem no futuro na área de educação ou em treinamentos.

Opinião do aluno Joao Paulo sobre a atividade:

“Com essa atividade foi possível relembrar assuntos do ensino médio, sobre funções quadráticas, elaboração de gráficos e resoluções de questões. Os alunos presentes na monitoria apresentaram dificuldades na resolução de questões que envolviam, principalmente, encontrar x do vértice e y do vértice. A experiência de ensinar foi satisfatória. Um dia após a monitoria, esses alunos fizeram a prova e disseram que explicações da monitoria foram cobradas”.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A monitoria foi uma via de mão dupla para os alunos do técnico e para os monitores da graduação. No momento em que os alunos tinham suas dúvidas sanadas, os monitores reviam

alguns conceitos de matemática do ensino médio que os ajudavam nas disciplinas teóricas que envolviam definições de cálculo. A oferta da monitoria encerrou devido a oferta por parte da Diretoria de Educação Profissional e Tecnológica de monitorias de matemática e física aos alunos dos cursos técnicos. Portanto, esta atividade foi muito importante para os alunos, pois serviu como um amparo para os que possuíam dificuldade de aprender esta matéria.

Agradecimentos

Agradecemos ao CEFET-MG, a Diretoria de graduação e à Diretoria de Pesquisa e Pós-graduação do CEFET-MG pelo apoio ao projeto e às pesquisas.

REFERÊNCIAS

D'AMBROSIO, Ubiratan. Educação Matemática: Uma Visão do Estado da Arte. **Pro-posições**, Campinas, v. 4, p.7-17, 10 mar. 1993. Quadrimestral. Disponível em: <<https://www.fe.unicamp.br/pf-fe/publicacao/1754/10-artigos-ambrosiou.pdf>>. Acesso em: 23 abr. 2018.

INEP, **Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira**. Disponível em: <<http://www.inep.gov.br>>. Acesso em: 23 abr. 2018.

SAEB. **Sistema de Avaliação do Ensino Básico**. Disponível em: <<http://portal.inep.gov.br/educacao-basica/saeb>>. Acesso em: 23 abr. 2018.

SILVA, Elma Alves da; SANTOS, Marta Maria Minervino dos. MONITORIA: SUA IMPORTÂNCIA NA FORMAÇÃO DOCENTE: MONITORIA: SUA IMPORTÂNCIA NA FORMAÇÃO DOCENTE. In: I CONGRESSO DE INOVAÇÃO PEDAGÓGICA EM ARAPIRACA, 2015, Alagoas. Ufal, 2015. p. 1 - 9. Disponível em: <<http://www.seer.ufal.br/index.php/cipar/article/view/1959/1459>>. Acesso em: 23 abr. 2018.

SOARES, Chico. **Distribuição dos alunos por nível de proficiência**. 2018. Disponível em: <<http://www.qedu.org.br/brasil/proficiencia>>. Acesso em: 25 abr. 2018.

TODOS PELA EDUCAÇÃO. 2018. Disponível em: <<https://www.todospelaeducacao.org.br/>>. Acesso em: 23 abr. 2018.

INSTRUCTIONS FOR PREPARATION AND SUBMISSION OF WORKS TO THE SCIENTIFIC COMMITTEE OF XLVI BRAZILIAN CONGRESS OF ENGINEERING EDUCATION

Abstract: *The present work is an experience of an activity entitled “monitoria para alunos do Curso Técnico”, involving students from the Civil Engineering of CEFETMG, Curvelo campus. At the end of the 2016 school year there was a high rate of recoveries and disapprovals in the first and second years of the Campus technical courses, especially in mathematics. In order to alleviate this situation, students of the PET group offered monitoring for incoming students in the first years of the technical courses. The activity was accompanied by teachers who taught*



mathematics and involved clarified doubts on matters and resolutions of questions of books besides scheduling guidelines and study techniques. The Petianos were separated into pairs, where each pair was responsible for giving the monitoring for two weeks. The meetings took place on Tuesdays for an hour and a half. The monitors were interrupted in August due to the offer by the institution of math and physical monitoring to the students of the technical courses of CEFET-MG. With the end of this activity, it was verified that in addition to minimizing the problem of learning with mathematics, it provided to the monitoring participants the practice of teaching initiation for students who intend to work in the area of education or to coordinate training in their areas of practice.

Key-words: Monitoring. Civil Engineering. Oral communication.