

## Introdução

Este relatório tem como objetivo mostrar e registrar as atividades realizadas por mim, Julio Cesar Bertolotti, bolsista do PIBID – Física da Universidade Federal de São João Del Rei (UFSJ), desde março de 2012, porém o que será descrito no relatório será apenas as atividades realizadas no período de agosto de 2012 a dezembro do mesmo ano. As atividades no segundo semestre de 2012 continuaram sendo aplicadas na Escola Estadual Governador Milton Campos (Polivalente), sobre a supervisão da professora Cibelle Andrade Resende Machado, de forma diferente do primeiro período do ano, as atividades foram elaboradas em conjunto com o bolsista Mateus Zanitti, porém a aplicação das atividades foram feitas individualmente, foram elaboradas e aplicadas quatro aulas sobre o conteúdo de circuito elétrico, e uma aula de revisão no período de recuperação bimestral dos alunos, além de uma atividade extraturno, ocorreu na escola uma feira cultural envolvendo o conteúdo de ciências, além das atividades na escola nós também continuamos com os compromissos do PIBID sendo as reuniões na sala do PIBID (sala B2.02 campus Dom Bosco da UFSJ) com todos os bolsistas, tal reunião que a partir de setembro foi realizada semanalmente com o ingresso da Thalita Chiaramonte como coordenadora do subprojeto. Ocorreu uma visita na UFMG para conhecermos o ponto ciência, um projeto que envolve experimentação do conteúdo de ciências.

## **Atividades Exercidas**

No segundo período de 2012 as atividades foram elaboradas em conjunto com o bolsista Mateus Zanitti e aplicadas individualmente, foram realizado nesse período quatro aulas de circuitos elétricos, uma atividade extraturno no qual auxiliamos um grupo na construção do projeto para a feira cultural e uma aula de revisão para a prova de recuperação bimestral. Além de atividades em sala, nós participamos da reunião de planejamento da escola, uma experiência louvável, pois esse tipo de reunião ocorre em todas as escolas do Brasil sendo assim uma rotina de um professor.

### **Circuitos Elétricos – Quatro aulas**

No inicio do período a professora Cibelle Machado nos deu total liberdade para a preparação da aula, então montamos um plano de quatro aulas para aplicar todo o conteúdo envolvendo circuitos elétricos (corrente elétrica lei de Ohm 1ª e 2ª e associação de resistores).

O conteúdo de corrente elétrica foi aplicado pelo bolsista Mateus Zanitti.

A primeira aula foi uma aula introdutória sobre o conteúdo de lei de Ohm, na qual foi passado todo embasamento teórico necessário para os alunos avançarem para o conteúdo de associação de resistores, que foi aplicado na mesma aula uma breve explicação sobre tipos de associação e resolução de exercícios para fixar os conceitos passados em sala. A aula foi realizada apenas utilizando o quadro e interagindo com os alunos fazendo indagações não deixando os mesmos dispersar, a produtividade da aula foi boa, pois boa parte da turma se interessou pelo conteúdo e participou da aula respondendo e questionando sobre o conteúdo, visualizando o lado comportamental da turma nessa aula foi satisfatório, pois a turma teve apenas um momento de conversa indevida que foi controlado por mim com tranquilidade.

A segunda aula foi dividida em duas partes, a primeira o Mateus deu um breve resumo sobre a matéria em forma de fluxograma em 25 minutos, os 25 minutos restantes eu apresentei uma proposta de trabalho que foi elaborados por mim e pelo Mateus juntamente combinado com a Cibelle, a proposta era que eles se organizassem em grupos de cinco pessoas e foi feito 6 grupos no qual cada grupo tinha que fazer um circuito elétrico de associação de resistores com lâmpadas e cada 2 grupo ficaram com os tipos de associação ( serie, paralelo e mista) a escolha do tipo foi realizado por sorteio e os alunos deveriam trazer pronto o circuito e preparar uma apresentação sobre a associação realizada, os alunos tiveram uma semana para fazer o trabalho que foi avaliado na ultima aula sobre esse conteúdo.

Na terceira aula como foi dito foi realizado as apresentações dos grupos e foi avaliado por mim e pelo Mateus, os critérios que utilizamos foi montagem do circuito e apresentação (postura, preparação e exatidão do conteúdo), cinco dos seis grupos apresentaram, e os resultados foram medianos, as montagens de todos os grupos foram boa, porém as apresentações não foram satisfatória, os grupos não se prepararam, então ficou desorganizado, mas apesar do incidente era evidente que os alunos sabiam o conteúdo, isso cabe a quatro grupos tendo um grupo atingindo a nota máxima pois foi realizado o que propomos com competência. Assim se encerra as atividades sobre circuitos elétricos, que foi uma ótima experiência, pois era um conteúdo que os alunos nunca tinham vistos, e nós podemos aplicar um conteúdo por inteiro, sendo assim nós evoluímos junto com eles desde a apresentação da matéria até a avaliação da mesma.

### **Feira Cultural – 27 de Outubro**

A escola promoveu uma feira cultural no qual alunos tinham que realizar projetos voltados à área de ciências, e nós participamos ajudando um grupo da turma do 3º ano do ensino médio, a realizar uma maquete que envolve geração de energia eólica utilizando circuito simples de associação de resistores, tal projeto que foi realizado com sucesso, o grupo teve um pouco de dificuldade

mas com o nosso auxílio conseguiram realizar e funcionar seu projeto com total eficácia.

### **Aula de Revisão – Dezembro de 2012**

Foi-nos proposto em reunião elaborarmos monitorias para os alunos que ficaram em recuperação no final do ano, eu fiz um plano de aula com exercícios de conteúdos que iria ser cobrado na prova pela professora Cibelle Machado, levei uma lista de 6 exercícios que foram resolvidos junto com eles lembrando os conceitos e aplicando os mesmos, a aula foi produtiva pois haviam bastantes alunos interessados, sendo assim os alunos questionaram mais e conseguiram sanar suas dúvidas, não houve nenhum indício de mal comportamento por partes dos alunos, a aula contou com a presença do bolsista Pedro Henrique ( recém chegado ao PIBID) que participou apenas como expectador.

### **Visita a Universidade Federal de Minas Gerais – 30 de Novembro**

Foi realizada juntamente com o PIBID da química uma visita a Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), no qual fomos ao colégio técnico da UFMG para conhecermos um projeto que visa a experimentação para melhorar o ensino de física/química no ensino médio, chegando ao local tivemos uma palestra sobre o ponto ciência que é um projeto de professores desse colégio que faz planos de experimentos para ser aplicados ao ensino médio, nos mostrou o site do projeto e os seus materiais, no final da palestra nos foi dado dois livros com experimentos de física e química a serem realizados no ensino médio, já na parte da tarde nos reunimos com um professor de física, onde o mesmo nos mostrou experimentos realizados com os alunos no colégio e a forma que eles trabalham no ensino de ciências no colégio técnico da UFMG.

## **Conclusão**

Com o término desse período eu pude ver e analisar o quão bom foi esse 2º semestre de 2012, pois com os alunos já adaptados a minha figura tive melhores resultados em relação ao comportamento dos alunos sendo assim as aulas mais aproveitadas, obtive experiências muito validas não só na sala de aula, mas nas reuniões onde houve bastantes discussões sobre ensino de física e pude aprender com meus colegas vários métodos de ensino pois também nas reuniões ouvíamos os mesmos citar suas atividades realizadas e seus resultados, sendo assim podendo trocar experiências, então com certeza o 2º semestre foi satisfatório tendo que agradecer aos professores supervisores aos coordenadores do PIBID e aos meus colegas que fazem junto comigo essa atividade acontecer.