

## O PIBID E A DESCOBERTA DA SALA DE AULA

Crislayne Raquel Santana França  
Universidade Federal de Sergipe  
[crislayne.franca@hotmail.com](mailto:crislayne.franca@hotmail.com)

José Wagner de Jesus Santana  
Universidade Federal de Sergipe  
[josewagnersantana@gmail.com](mailto:josewagnersantana@gmail.com)

Renata Carolaine Ribeiro da Silva  
Universidade Federal de Sergipe  
[renatakarollayne@hotmail.com](mailto:renatakarollayne@hotmail.com)

### Resumo:

O presente relato tem como objetivo apontar nossa experiência obtida no curso de licenciatura matemática da Universidade Federal de Sergipe, como participantes do Projeto Institucional de Bolsas de Iniciação a Docência (PIBID), no subprojeto de licenciatura em Matemática do Campus São Cristóvão/SE. Dessa maneira, destacamos quais foram, em nossa visão, os aspectos importantes do projeto para nossa formação docente, além das experiências vivenciadas na sala de aula através da abordagem de jogos e atividades matemáticas não tradicionais.

**Palavras-chave:** formação docente; pibid-matemática; sala de aula.

### 1. Introdução

No final de 2013, houve a abertura de um novo edital para o preenchimento de novas vagas no Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), programa amparado financeiramente pela Coordenação de Aperfeiçoamento Pessoal de Nível Superior (CAPES). Nessa ocasião, passamos por uma seleção cujos critérios foram estabelecidos pelos coordenadores responsáveis em nosso Departamento, o de Matemática. Após todo o processo de seleção, começamos a participar do projeto no início de 2014. O programa foi criado em 2007 pelo Ministério da Educação e implementado pela CAPES, que, em sua página, aponta que:

O Pibid é uma iniciativa para o aperfeiçoamento e a valorização da formação de professores para a educação básica.

O programa concede bolsas a alunos de licenciatura participantes de projetos de iniciação à docência desenvolvidos por Instituições de Educação Superior (IES) em parceria com escolas de educação básica da rede pública de ensino.

Os projetos devem promover a inserção dos estudantes no contexto das escolas públicas desde o início da sua formação acadêmica para que desenvolvam atividades didático-pedagógicas sob orientação de um docente da licenciatura e de um professor da escola. (BRASIL, 2008)

Dessa forma, consideramos que o programa tem como principais objetivos preparar estudantes das licenciaturas para a futura docência, mostrar a realidade vista em sala de aula na rede pública de ensino e contribuir para desenvolvimento da educação pública no país. Segundo a Capes (2008), há, além disso, a intenção de incentivar a formação de docentes, contribuir para a valorização do magistério, elevar a qualidade da formação inicial de professores e contribuir para a articulação entre teoria e prática.

Quando começamos os trabalhos no PIBID, nós (novos bolsistas) fomos impactados pela metodologia de trabalho proposta pela coordenação, em que a ideia de cooperação se fazia fortemente presente. Cabe aqui esclarecer que essa não era uma iniciativa global de todos os PIBIDs, mas especificamente do grupo de trabalho ao qual estávamos agregados. A partir desse início, experimentamos o trabalho como um grupo com todos em conjunto, no qual as ideias, regras, opiniões, decisões, seriam tomadas de comum acordo, após discussões e análises coletivas. Tudo o que fizemos, criamos e pensamos foi realizado de forma cooperativa e, em pouco tempo, sentimos a modificação na identidade do grupo, pois passamos de colegas de curso para integrantes de uma turma diferenciada, que chamamos de grupo colaborativo.

Segundo Parrilla (1996, *apud* ARNAIZ, HERRERO, GARRIDO e DE HARO, 1999), grupos colaborativos são aqueles em que todos os componentes compartilham as decisões tomadas e são responsáveis pela qualidade do que é produzido em conjunto, conforme suas possibilidades e interesses. (DAMIANI, 2008)

Habituaamo-nos às novas rotinas, como, por exemplo, a de manifestar ideias e a discutir opiniões, aprimorando nossas capacidades de diálogo e de argumentação e, no desenvolvimento desse processo, surpreendentemente, percebemos algumas pessoas se revelarem, pois pessoas tímidas, que até então temiam impor sua opiniões, ou que simplesmente achavam que as mesmas não serviriam para nada, começaram, dentro das nossas reuniões, a questionar, a se impor, e isso foi uma surpresa admirável para todos, pois mesmo sem uma consciência desse fenômeno, intuitivamente sabíamos que para sermos de fato um grupo, precisávamos de indivíduos ativos e comprometidos. Podemos afirmar que, nesse período, aprendemos a tomar decisões e trabalhar em conjunto.

Em relação às visitas que fazemos nas escolas, com aplicação de atividades nas salas de aula, privilegiamos os jogos e atividades não tradicionais. Fazem parte da metodologia de trabalho do grupo a sugestão, discussão, adaptação, desenvolvimento, elaboração e confecção de novas atividades, assim como a discussão e análise posteriores às visitas. Atualmente, contamos com mais de 120 atividades no acervo PIBID matemática, sendo que existem atividades de fixação de conteúdos e de construção dos mesmos. As atividades são classificadas de acordo com os conteúdos matemáticos dos ensinos fundamental e médio.

## **2. Sala de aula**

Antes de iniciarmos as aplicações de atividades em sala de aula, temos reuniões semanais com o coordenador do PIBID-Matemática e, eventualmente, junto com o supervisor da escola (professor regente da escola selecionada pelo programa), para discutirmos sobre o conteúdo matemático e apontarmos sugestões de atividades possíveis para os conteúdos que o professor de matemática está ministrando no momento. No caso de não termos já atividade disponível em nosso acervo, para aquele conteúdo designado pelo professor da escola, então começávamos o processo de pesquisa e discussão para desenvolver uma nova atividade matemática para a aplicação na turma. Em alguns momentos, também recorremos a atividades já existentes, com outros conteúdos, e modificamos para o conteúdo em questão. Depois dessa etapa, aplicávamos a atividade entre nós bolsistas para tentarmos identificar possíveis erros e dificuldades, tanto em relação à dinâmica quanto ao conteúdo e, feito isso, partíamos para a aplicação do recurso em sala de aula. Em seguida, depois das aplicações das atividades fazíamos reflexões coletivas, com bolsistas, supervisores e coordenador sobre as nossas práticas, questionando os resultados esperados, a dinâmica, a participação dos alunos, por exemplo.

### 3. Alunos

Como nunca havíamos enfrentado a sala de aula numa posição diferente da de alunos, nossa insegurança inicialmente se fez presente nos primeiros contatos entre bolsista e alunos, pois tínhamos em mente vários questionamentos do tipo: Como vou me comportar em sala de aula? Como serei recebido pelos alunos? Será que estou preparado(a) o suficiente para responder aos questionamentos dos alunos? E se surgir uma pergunta que eu não saiba responder, o que eu faço? E se os alunos não fizerem o que eu pedir em relação às atividades, o que devo fazer? Enfim, milhares de perguntas que invadiam nossas cabeças, o que é natural a futuros professores que ainda não passaram pela experiência de estar em sala de aula. Mas, a partir da primeira vez em que estivemos na escola para aplicar as atividades, algumas dessas perguntas foram sendo replicadas com a convivência cotidiana com os alunos, e percebemos que não precisávamos temer, pois a execução prática nos apontava para o fato de que nossa preparação havia sido suficiente. E, como já era previsível cometermos alguns equívocos - por exemplo, primeiro dividíamos a turma em grupos e em seguida tentávamos explicar a atividade e, com os alunos eufóricos, esse trabalho se tornava muito difícil, pois se distraíam com muita facilidade e entravam em conversas paralelas. Então perdíamos muito tempo para a execução da atividade, sem contar que tínhamos que explicar várias vezes aos grupos separadamente. Desse modo, para atrairmos as suas atenções passávamos a apresentá-las primeiro e a agrupá-los depois, assim passamos a conseguir ter a atenção deles. Há que se ressaltar a importância tanto do auxílio do professor supervisor como das discussões posteriores nas reuniões, para que fossemos, nesse diálogo entre teoria e prática, superando os obstáculos encontrados.

Uma das grandes dificuldades iniciais que nós tínhamos era de falarmos com a turma, pois havia um receio de que, por algum motivo, perdêssemos o respeito deles. A timidez de alguns bolsistas posta em conjunto com o desembaraço de outros deixava o grupo em uma situação mais confortável e, assim, apoiados nas discussões e na cooperação, fomos perdendo o medo de entrar em contato direto com os alunos e pudemos vencer essa barreira mais facilmente.

Certamente, houve situações que fugiram dos nossos planejamentos, e lidar com os imprevistos que nos apareciam fez com que amadurecêssemos pessoal e profissionalmente, pois foram feitas muitas reflexões em grupo para podermos nos sentir mais preparados para os próximos desafios.

#### 4. As atividades matemáticas aplicadas em grupo e suas vantagens

A maioria das atividades matemáticas que aplicamos nas salas de aula foram realizadas em grupos, o que possibilitou que os alunos consolidassem a experiência de trabalhar em equipe, bem como desenvolverem o raciocínio lógico e utilizarem de modo mais efetivo as argumentações. Consideramos que determinadas atividades, quando realizadas em grupos, podem trazer benefícios no processo de ensino e aprendizagem. Aparece uma troca de experiências e, entre opiniões diferentes, surge a necessidade da tomada de decisões, para o que o surgimento de hipóteses explicativas e de correlações é um terreno fértil para a discussão e a argumentação.

Além disso, o trabalho em equipe, particularmente com atividades não tradicionais, pode despertar o interesse dos alunos em conteúdos e habilidades matemáticas e incentivar o desenvolvimento de estratégias, permitindo também a descoberta de novas possibilidades e a ampliação de uma cultura de tolerância, em que os alunos podem aprender a conviver e respeitar com as diferenças dos outros, identificando os momentos de ouvir e de falar, aceitando opiniões distintas e acatando decisões mútuas.

Quanto à troca de informações, no desenvolver das atividades, alguns alunos acabam ensinando parte do que sabem aos seus colegas, isso acrescenta tanto no aprendizado do colega que ainda não sabe, quanto ao próprio que ensinou, pois permite a efetivação da aprendizagem a partir da necessidade de elaboração para a explicação.

Quanto à formação de estratégias, como algumas atividades matemáticas requerem mais do que conhecimentos prévios dos conteúdos, exige o raciocínio e estratégia, onde antes de qualquer atitude em relação à atividade, o aluno deve avaliar cada passo.

Através das atividades em grupos, desenvolvidas pelos alunos, tivemos a oportunidade de perceber que alguns indivíduos, tidos como pouco inteligentes pelos colegas, puderam se destacar e começaram a ser vistos sob uma nova perspectiva, a partir do sucesso nas atividades. Assim ao desenvolver das atividades foi possível constatar resultados satisfatórios.

Um problema que ocorria com frequência era quando alguns alunos se negavam a envolver-se nas atividades matemáticas. A partir das nossas discussões nas reuniões, adotamos a postura de não forçar a participação. O que percebemos é que esses alunos, assim

que viam os seus colegas participando (e se divertindo), logo mudavam de ideia começando a envolver-se com a atividade matemática.

Durante as aplicações das atividades matemáticas em grupo, foi possível perceber que muitos alunos tímidos expressavam suas opiniões e a cada aplicar de atividades isso era mais notável.

## 5. Imprevistos encontrados na sala de aula

Apesar de toda preparação que temos antes de ir a escola aplicar algum jogo ou atividade, sempre podemos nos deparar com alguns imprevistos, entre os quais os alunos que não querem participar das atividades, a falta de tempo para concluir a atividade ou grupos que terminam bem antes do tempo previsto, além de alunos que não querem se separar dos seus colegas para ir pra outro grupo ou atividades que não se adequam a uma determinada turma, ou ainda alunos que não sabem o conteúdo e entre outros. É por isso que sempre levamos alguma atividade considerada o plano B e até mesmo alguma atividade considerada o plano C.

As atividades e jogos que levamos para a escola são de conteúdos já vistos pelos alunos. Quando os alunos não querem participar da atividade não forçamos que o façam, mas sempre conversamos com eles a respeito do aprendizado que a atividade pode trazer. Quando há falta de tempo, não temos muito o que fazer e quando os alunos terminam antes do tempo previsto, aplicamos o plano B naquele grupo. E quanto aos alunos que não querem se separar de seus amigos, incentivamos para que eles interajam com outros alunos da classe, isso faz parte do crescimento e aprendizado. Quando a turma não se adapta com a primeira atividade proposta, aplicamos o plano B ou plano C, que trata-se, geralmente de atividades denominadas "pensamentos laterais" ou "desafios", incentivando o aluno a desenvolver o raciocínio lógico. E, com relação aos alunos que não sabem o conteúdo (ou simplesmente não lembram) explicamos a eles o conceito básico do conteúdo abordado, para melhor guiá-los na atividade.

## 6. Relação entre bolsistas e alunos

Sempre há aqueles alunos por quem temos mais empatia, e outros por quem temos antipatia, todo cuidado é pouco. Porém, sempre percebemos que o inverso também acontece muito no dia a dia. Percebemos que tem aqueles alunos que simpatizam conosco (bolsistas), mas já tem aqueles que não gostam de um, ou outro de nós de maneira alguma, nesses casos a

conversa é sempre o melhor caminho, para sabermos o que está acontecendo, se é algo pessoal ou profissional, para que venhamos melhorar e não prejudicar o aprendizado deles, mas se mesmo depois da conversa e com nossa nova postura, percebermos que nada mudou em relação a eles, devemos seguir em frente sem deixá-los de lado.

O afeto é um instrumento importante e determinante para o sucesso ou fracasso de um processo de ensino e de aprendizagem, e mesmo com alguma rejeição temos que tentar dar tratamento igual para todos eles, sem exceção, afinal nos colocamos como um referencial para eles.

Crescemos vendo o desenvolvimento deles, a cada conquista, a cada resolução de atividade feita com sucesso, a cada sorriso no rosto deles, isso é fascinante para nós.

## **7. Expectativa x Realidade**

Sempre quando íamos a escola esperávamos, de acordo com o que já foi dito, que saísse tudo minimamente conforme o plano de aula. Esperávamos que ao chegarmos na escola todos os alunos quisessem participar das atividades, que se envolvessem com a dinâmica, que tivessem o interesse em aprender ou até mesmo avaliar seu aprendizado, que houvesse disposição, absorção e domínio de conteúdo, que a sala de aula fosse um ambiente calmo e bem organizado, que todos os alunos tivessem respeito e admiração uns pelos outros.

Mas na grande maioria das vezes não é isso o que acontece, uma vez ou outra nos deparamos com um ou outro aluno com preguiça, o que é um impedimento para o aprendizado do mesmo. Pois em alguns jogos que usamos nas aplicações, é preciso a resolução de alguns problemas para que o jogo tenha o efeito desejado, mas percebemos que eles jogavam por jogar, sem interesse (cognitivo ou intelectual). Mas em alguns casos percebemos que a preguiça não era o maior impedimento, e sim a falta de noções básicas do conteúdo. Ao iniciarmos as aplicações dos recursos observamos que alguns alunos não conheciam ou não lembravam de alguns conceitos, definições e como fazer a resolução de problemas, se tornando assim muito difícil dar continuidade as aplicações. Vimos também que a realidade encontrada durante as aplicações das atividades matemáticas foi a de que existem lacunas na ministração dos conteúdos, com isso o professor precisa ser ainda mais competente para durante o ano letivo conseguir preencher essas lacunas e ainda cumprir com os conteúdos da série atual. Durante as aplicações podemos perceber que basta que o professor desvie um pouco a atenção da aula para a sala se tornar um ambiente constrangedor

e barulhento. Deste modo, deve haver respeito entre professor e aluno para um melhor convívio escolar.

## 8. Considerações Finais

Portanto, devemos mencionar que o pibid nos proporcionou a vivência do ambiente escolar antes mesmo de termos feito o estágio, nos preparando assim, para novas experiências. Apesar de sermos bolsistas (passando pela experiência de estagiários), pudemos sentir a interação entre professor e aluno. Assim, já temos em mente um pouco do que se passa na escola, em relação às diferentes e possíveis posturas de professores e alunos.

Entre as possibilidades que o pibid nos trouxe, encontra-se a chance de ter certeza se realmente queremos ser professores de matemática. Durante as aplicações das atividades matemáticas, pudemos comprovar que queremos atuar nessa área, e dessa forma, levar conhecimento matemático para os alunos do ensino fundamental e médio.

Contudo, aprendemos a enfrentar as dificuldades encontradas na sala de aula e a sermos mais reflexivos em relação às nossas práticas, especialmente a partir das reuniões do Pibid em que discutíamos as atividades aplicadas.

## 9. Agradecimentos

A Deus, por nos proporcionar o dom da vida.

Ao nosso professor e orientador do PIBID, João Paulo Attie, por nos proporcionar oportunidades de repartir com ele experiências e aprendizados, pela paciência conosco, por sua sabedoria para nos conduzir ao melhor caminho e por todo apoio e contribuição para o presente relato.

## 10. Referências

BRASIL – Programa de Bolsas de Iniciação a Docência. Disponível em: <  
<http://www.capes.gov.br/educacao-basica/capespibid> > Acesso em: 30 de março de 2016.



DAMIANI, M. F., **Entendendo o trabalho colaborativo em educação e revelando seus benefícios.** (2008). Disponível em: <

[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-40602008000100013](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-40602008000100013) >

Acesso em 03 de abril de 2016.



