

## DESEMPENHO DOS ALUNOS COM APLICAÇÃO DE OFICINAS

*Camila Fátima de Souza, Iuri Rojahn da Silva*  
camila\_souza03@hotmail.com, iuri@univap.br

**Resumo** - Este artigo é resultado de um convênio firmado entre a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, CAPES, e a Universidade do Vale do Paraíba, UNIVAP, no Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência, PIBID, (Edital Nº 018/2010/CAPES, Projeto Aprovado nº 2333/2010) como pesquisa investigativa na formação de professores para a educação básica. O trabalho discute o processo do desempenho dos alunos com a aplicação de oficinas de matemática tendo como foco a oficina de produção de argila do projeto Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência PIBID. O objetivo central é de mostrar a importância das oficinas no processo de aprendizagem dos alunos. Através disso, o aluno tem a experiência de experimentar formas novas de aprendizagem e através desta “brincadeira” ele acaba aprendendo muito mais do que se estivesse vendo somente teoria. A oficina também proporciona o entrosamento entre aluno-professor e professor-aluno.

**Palavras-chave:** Desempenho- Aluno- oficina.

**Área do Conhecimento:** Matemática

### Introdução

Os processos de ensino aprendizagem atualmente visam o desenvolvimento integral do aluno sendo trabalhado a algum tempo por profissionais da área de educação. Alguns projetos mostram que a aplicação de oficinas nas escolas auxilia no desenvolvimento cognitivo do estudante. Segundo Pedrosa (2004), a oficina assume um papel essencial, pois há uma produção significativa na formação da subjetividade do aluno e ele se desenvolve melhor.

As oficinas são aplicadas em diferentes contextos despertando nos alunos a curiosidade, criatividade e o interesse tornando-o o agente principal no seu processo de aprendizagem, contrário do método tradicional onde o aluno torna-se passivo e reprodutor de um modelo pré-determinado pelo professor. As oficinas propiciam um lugar onde as idéias de transformações podem ser realizadas destacando-se também a interação do aluno-aluno e aluno-professor.

Os processos de ensino necessitam de uma constante atualização para acompanhar a sociedade e suas necessidades. Segundo Freire, (2002) “Ai daqueles e daquelas que, em lugar de visitar de vez enquanto o amanhã, o futuro, pelo profundo engajamento com o hoje, com o aqui e com o agora, ai daquele que, em lugar desta viagem constante ao amanhã, se atrelarem ao um passado de rotina. ” A idéia central é a de que muitas vezes os professores levam os alunos a um ensino clássico, sem oportunidade para

expressar a sua criatividade reproduzindo sua experiência no passado.

Nas escolas publicas, há uma grande carência de matérias concretos que possibilitem o desenvolvimento de oficinas sendo necessário a atuação do professor como um agente criador e transformador de materiais simples do cotidiano em materiais que estimulem o aprendizados a curiosidade, e o estímulo pelo conhecimento sendo em geral fabricados pelos próprios alunos e professores, o que acaba promovendo vários momentos de interação, questionamento e informações, o que não ocorre quando os estímulos são feitos apenas com papel (livros e cadernos) e caneta (material escolar básico para registro). Segundo Zabala (2002), para que haja esse estímulo tem que haver a influência da concepção construtivista na estruturação das interações educativas na aula para facilitar a aprendizagem.

Atualmente existem grupos de educadores que desenvolvem vários tipos de projetos ou oficinas em escolas públicas ou privadas na área de matemática, como por exemplo, oficina de xadrez, confecção de peças de artesanato entre outras mas devido a falta de publicação na área tornam-se praticamente anônimos ou estéril sem a possibilidade de divulgação ou continuidade do seu trabalho e não atingindo assim o status de professor pesquisador, necessário para a evolução e continuidade dos processos de ensino. O projeto PIBID tem o intuito de desenvolver uma forte relação entre a universidade e a escola pública através de projetos com alunos da área de

matemática, a fim de estimular os universitários a se envolverem na área da docência e antecipar o vínculo entre os futuros mestres e as salas de aula da rede pública tem-se como objetivo desenvolver uma comparação entre o desenvolvimento conceitual e comportamental dos alunos antes e depois da aplicação da oficina de argila.

### Metodologia

O Projeto PIBID teve como atuação prática uma atividade com a construção e leitura matemática das variáveis existentes na produção de esculturas de argila desenvolvidas na área de matemática. A aplicação da oficina descrita foi realizada na Escola Estadual Professora Lourdes Maria de Camargo com aproximadamente quarenta alunos do 6º ano do ensino fundamental.

O cronograma das atividades seguiu a ordem de observações dos alunos durante três meses no período de setembro de 2010 a dezembro do mesmo ano no qual foram analisados as atitudes e o comportamento dos alunos em diferentes disciplinas. Ao final das observações foi aplicado um questionário em que alunos e professores expressaram sua opinião sobre os seus colegas desenvolvendo uma análise qualitativa do grupo em estudo.

A intervenção prática foi realizada no primeiro semestre de 2011 com a aplicação da oficina de argila com o auxílio de uma artista plástica que possibilitou a introdução do conhecimento teórico da argila explicando aos alunos o que era a argila, onde é encontrada, seus tipos e etc. Logo após à explicação, os alunos eram divididos em 6 grupos e deixados livres para que confeccionassem sua peças e expressarem sua criatividade..

Após a atividade na oficina foi aplicado um questionário semelhante ao aplicado durante a oficina de argila com o objetivo de verificar o desempenho de cada aluno em seu grupo. Além disso, foram realizadas duas aulas expositivas e aplicaram-se duas provas para avaliar a fixação dos conteúdos.

Para analisar o desempenho dos alunos foi construída uma amostra constituída por 10 alunos aleatórios utilizando as notas de matemática do ano anterior, as observações feitas pelos alunos e professores, as observações feitas na oficina e as notas das avaliações aplicadas, sendo 5 alunos com notas acima da média e 5 alunos com notas abaixo da média.

### Resultados

Para visualizar as diferenças entre as notas obtidas entre as atividades aplicadas antes da

oficina (tradicional) e após a oficina contextualizada foi construída a Tabela 1

Tabela 1 – Notas dos Alunos antes e depois da oficina.

Alunos	Média 1	Média 2
1	5,0	6,7
2	5,0	5,1
3	6,0	7,2
4	5,0	5,4
5	7,0	8,9
6	7,0	8,3
7	7,0	7,6
8	6,0	5,9
9	6,0	4,6
10	5,0	4,5

Para observar a variabilidade das notas foi construída a Figura 1 onde observar-se o gráfico com as oscilações das notas obtidas antes e depois da oficina



Figura 1- Comparação da Média antes e após a aplicação da oficina

Para identificar o processo comportamental foi desenvolvido as tabelas 2, 3, 4 e 5 que mostram os resultados obtidos pelos alunos nos dois questionários aplicados, distribuídos em quatro itens (Interesse, companheirismo, Participação e Entusiasmo).

Tabela 2 – Porcentagem de indicações recebidas pelo grupo de dez alunos no critério comportamental de Interesse

Aluno	Questionário1	Questionário2
1	63,3%	83,3%
2	13,3%	40%
3	33,3%	60%
4	20%	66,7%
5	53,3%	87,5%
6	63,3%	37,5%
7	53,3%	87,5%
8	33,3%	20%
9	43,3%	40%
10	13,3%	20%

Tabela 3 – Porcentagem de indicações recebidas pelo grupo de dez alunos no critério comportamental de Companheirismo

Aluno	Questionário 1	Questionário 2
1	NC	83,3%
2	13,3%	80%
3	26,7%	20%
4	30%	66,7%
5	33,3%	87,5v%
6	30%	87,5%
7	36,7%	87,5%
8	23,3%	60%
9	43,3%	60%
10	6,7%	NC

Tabela 4 – Porcentagem de indicações recebidas pelo grupo de dez alunos no critério comportamental de Participação

Aluno	Questionário 1	Questionário 2
1	16,7%	50%
2	10 %	40%
3	53,3%	40%
4	13,3%	66,7%
5	46,7%	100%
6	66,7%	75%
7	36,7%	87,5%
8	36,7%	60%
9	36,7%	20%
10	3,3%	40%

Tabela 5 – Porcentagem de indicações recebidas pelo grupo de dez alunos no critério comportamental de Entusiasmo

Aluno	Questionário 1	Questionário 2
1	10%	100%
2	0%	40%
3	23,3%	60%
4	20%	33,3%
5	16,7%	75%
6	30%	62,5%
7	20%	75%
8	23,3%	80%
9	23,3%	80%
10	3,3%	40%

Para a visualização do envolvimento dos alunos nas oficinas observa-se as Figuras 2 e 3 onde identifica-se as atividades do primeiro dia Fig 2 e do Segundo dia Fig. 3.



Fig. 2 Alunos no início da oficina



Fig. 3 Alunos na conclusão da oficina

## Discussão

A Tabela 1 e a Fig. 1 representada pelo gráfico mostram um aumento do desenvolvimento da maioria dos alunos após a aplicação da oficina, sendo o aluno 5 (representando 10%) o mais beneficiado pela atividade; os alunos 1, 2, 3, 4, 6 e 7 (60%) também foram beneficiados, porém em menos grau quando comparado ao aluno 5. Os alunos 8, 9 e 10 (30%) não obtiveram um benefício com a atividade.

A tabela 2 mostra aumento do desenvolvimento da maioria dos alunos no item de interesse antes e após a aplicação da oficina, sendo o aluno 4 (10%) foram os mais beneficiados pela atividade; os alunos 1, 2, 3, 4, 5, 7, 9 e 10 (70%) também foram beneficiados, porém em menos grau quando comparado ao aluno 4. Os alunos 6 e 8 (20%) não obtiveram um benefício com a atividade.

A Tabela 3 mostra aumento do desenvolvimento da maioria dos alunos no item companheirismo antes e após a aplicação da oficina, sendo os alunos 1 e 2 (20%) foram os mais beneficiados pela atividade; os alunos 4, 5, 6, 7, 8 e 9 (60%) também foram beneficiados, porém em menos grau quando comparado aos alunos 1 e 2. Os alunos 3 e 10 (20%) não obtiveram um benefício com a atividade.

A Tabela 4 mostra aumento do desenvolvimento da maioria dos alunos no item de participação antes e após a aplicação da oficina, sendo que os alunos 1, 5 e 10 (30%) foram os mais beneficiados pela atividade; os alunos 2, 4, 6, 7 e 8 (50%) também foram beneficiados, porém em menos grau quando comparado ao aluno 1, 5 e 10. Os alunos 3 e 9 (20%) não obtiveram um benefício com a atividade.

A tabela 5 mostra aumento do desenvolvimento da maioria dos alunos no item de interesse antes e após a aplicação da oficina, sendo que os alunos 1, 2 e 10 (30%) foram os mais beneficiados pela atividade; os alunos 3, 4, 5, 6, 7, 8 e 9 (70%) também foram beneficiados, porém em menos grau quando comparado ao aluno 1, 2 e 10.

## Observações Finais

“No início muitos mostraram dificuldades em o que fazer, mas logo “colocaram a mão na massa” e confeccionaram suas peças. Essa oficina foi aplicada em dois dias e cada dia foi registrado e pesado cada peça.

As contribuições das oficinas para o ensino dos alunos é não apenas a troca de experiências e os conhecimentos em saber coletivo, mas principalmente o processo da construção do novo conhecimento.

Através da análise dos resultados obtidos nas tabelas e gráficos apresentados, foi verificado que a maioria dos alunos demonstram muito mais interesse ao aprendizado quando há aulas diferentes das tradicionais.

Com a aplicação das oficinas, os alunos e os professores desenvolveram juntos o conhecimento do pensar, do sentir e de atuar, através da estimulação, participação e criatividade de todos os envolvidos na pesquisa.

## Referencias

- Colégio Evangélico Alberto Torres. Disponível em: <http://ceat.net/index.php?option=noticia&task=detalhe&id=1039&Itemid=56>. Acessado em 15 de Julho de 2011.
- SciELO: Scientific Electronic Library Online. Aprendizagem e subjetividade: uma construção a partir do brincar. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rdpsi/v17n2/v17n2a06.pdf>. Acessado em 15 de julho de 2011.
- MACHADO, Silvia Dias Alcântara. Aprendizagem em Matemática. 4ª Ed., São Paulo, 2008.
- ARANHÃO, Ivana Valéria D. Aranhão. A matemática através de brincadeiras e jogos. 6ª Ed., Editora Papirus, Campinas, 2007.
- ZAMBALA, Antônio. A prática educativa – Como ensinar. 1ª Ed. Editora Artmed, Porto Alegre, 2002.