

# **A CONTRIBUIÇÃO DAS OFICINAS PEDAGÓGICAS PARA A FORMAÇÃO INICIAL DOS ACADÊMICOS DO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO DE JANEIRO – CAMPUS VOLTA REDONDA**

Giovana da Silva Cardoso

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro, [giovana.cardoso@ifrj.edu.br](mailto:giovana.cardoso@ifrj.edu.br)

## **Resumo:**

Este trabalho busca relatar as atividades vivenciadas no Curso de Licenciatura em Matemática do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro *campus* Volta Redonda, no qual foi desenvolvido um projeto de elaboração de oficinas pedagógicas pelos acadêmicos na disciplina de Educação Especial e Inclusiva. O objetivo deste projeto foi elaborar oficinas pedagógicas para os demais licenciandos tratando de assuntos relacionados à inclusão, ensino de matemática para deficientes, acessibilidade arquitetônica e adaptação curricular, revisitando os conteúdos das disciplinas vivenciadas no curso. O projeto de oficinas pedagógicas foi elaborada em 2017 e a execução ocorreu na Semana Acadêmica do campus Volta Redonda e terá continuidade no ano de 2018 quando houver a oferta da disciplina de educação especial e inclusiva novamente. A finalidade deste relato é problematizar o quanto este projeto de oficinas pedagógicas durante a formação inicial de professores pode ser apontado como uma experiência significativa por dinamizar as experiências acadêmicas e oferecer uma relação profícua entre teoria e prática fomentando momentos reflexivos acerca dos desafios e das possibilidades no trabalho com o público da educação inclusiva. Além disso, auxilia na reflexão de novas maneiras de pensar o ensino e aprendizagem e discutir questões reais no fazer do professor em formação inicial. Para esta discussão utilizamos como referencial teórico os estudos de Anastasiou e Alves (2009), Vieira e Volquind (2003) dentre outros. Sendo assim, o texto apresenta atividades desenvolvidas pelos estudantes que elaboraram as oficinas e o relato de alguns deles após a experiências vivenciadas.

**Palavras-chave:** Educação Especial e Inclusiva; Formação de Professores; Oficinas Pedagógicas.

## **Introdução**

A ideia de organizar as oficinas se iniciou durante a 3ª oferta da disciplina optativa (2º semestre de 2015) Educação Especial e Inclusiva, para o curso de licenciatura em Matemática do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro, *campus* Volta Redonda. Após as experiências em sala tratando de práticas sobre a temática, surgiu a necessidade de elaborar um projeto de elaboração de oficinas pedagógicas para ampliar nossas discussões e reflexões para os demais acadêmicos da instituição.

Assim, consideramos que durante sua formação inicial o futuro professor enxergue além do seu próprio aprendizado, sendo capaz de mobilizar os conhecimentos aprendidos no curso de modo que a partir da compreensão do ensino como realidade social consiga ir além destes conhecimentos e gerar novos de acordo com a necessidade de sua prática cotidiana.

Por acreditar que o futuro professor deva enxergar além do seu próprio aprendizado e seja capaz de mobilizar os conhecimentos aprendidos durante a sua formação inicial para compreender a realidade que vai atual, o projeto de oficinas pedagógicas foi elaborado partindo do pressuposto que quanto maior for a vivência dos mesmos com experiências didático-pedagógicas reais, maior é a possibilidade de se promover uma formação consistente e que corresponda às necessidades e barreiras impostas pela profissão. Uma das alternativas para se tentar prover tal vivência de experiências é por meio de oficinas de ensino que, segundo Vieira e Volquind (2002, p. 11), se configuram como:

[...] uma forma de ensinar e aprender, mediante a realização de algo feito coletivamente. Salienta-se que oficina é uma modalidade de ação. Toda oficina necessita promover a investigação, a ação, a reflexão; combina o trabalho individual e a tarefa socializadora; garantir a unidade entre a teoria e a prática. (VIEIRA; VOLQUIND, 2002, p. 11),

Os participantes de uma oficina pedagógica são atores e sujeitos que produzem modos de interação capazes de superar a aplicação acrítica de teorias ou a prática pela prática, destituída de fundamentos teóricos. De tal maneira, a organização das oficinas é capaz de produzir experiências que permitam a integração teoria-prática e fomentem o desenvolvimento da autonomia docente (FREIRE, 2009), contribuindo para a geração do conhecimento a partir da cumplicidade entre professores, alunos e recurso instrucional (VIEIRA; VOLQUIND, 2002).

Acreditando em tais fatores, a organização das oficinas teve como objetivo principal oferecer oportunidade para que os acadêmicos em formação inicial que estavam cursando a disciplina de Educação Especial e Inclusiva e os demais licenciandos participassem de momentos voltados para o estudo e para a prática direcionada para assuntos relacionados à inclusão, ensino de matemática para deficientes, acessibilidade arquitetônica e adaptação curricular.

Masseto (1996) propõe a aula como espaço de “Relações Pedagógicas” que tem como objetivo aprendizagens na área do conhecimento, na área de habilidades humanas e profissionais, assim como na área de atitudes, assim, “queremos chamar a atenção para o fato de que se aula na universidade existe para ensinar, para se adquirir informações e conhecimentos, existe também e principalmente para outros objetivos que no momento parecem estar esquecidos” (MASSETO, 1996, p. 324).

Para alcançar tal objetivo foi realizado inicialmente um estudo bibliográfico das referências sugeridas no plano de ensino da disciplina de Educação Especial e Inclusiva.

Foi consultado livros, artigos e periódicos disponíveis em meios eletrônicos ou em acervos públicos, buscando refletir acerca do tema, destacando a questão da formação dos professores para a inserção de novas técnicas de ensino e do desenvolvimento de atividades para pessoas com deficiência.

Nos próximos parágrafos será apresentado o contexto do curso de licenciatura em Matemática e da disciplina optativa de Educação Especial e Inclusiva, a importância da experiência com projetos de oficinas pedagógicas para o público do ensino superior, o percurso metodológico das oficinas pedagógicas elaboradas pelos licenciandos do Curso de Matemática e depois o artigo será finalizado com a apresentação das oficinas pedagógicas elaboradas e a fala de alguns deles, bem como os resultados e conclusões.

### **Contexto do curso de Matemática e da disciplina de Educação Inclusiva**

O curso de licenciatura em matemática do IFRJ - Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia, campus Volta Redonda, é relativamente novo, a primeira turma ingressou no ano de 2008, de lá pra cá já ingressaram 10 turmas, sendo que a primeira turma formou-se em 2013.

De acordo com o Projeto Pedagógico do Curso- PPC (2015) existem poucas vagas anuais para cursos de licenciatura, na modalidade presencial, em faculdades públicas na região Sul Fluminense. Além das 60 vagas anuais em licenciatura em Matemática do campus Volta Redonda, apenas a Universidade Federal Fluminense (UFF) oferece cursos de licenciatura, sendo 64 vagas anuais para licenciatura em Química. Portanto, o curso de licenciatura em Matemática do IFRJ é o primeiro curso público presencial de formação de professores de matemática na região sul do estado, o que, conjuntamente com o exposto

anteriormente, é uma justificativa considerável para a implantação do curso.

Sobre a importância de cursos de licenciaturas, Machado (2008) aponta que elas têm sido apontadas como absolutamente essenciais por serem o espaço privilegiado da formação docente inicial e pelo importante papel que podem ter na profissionalização docente, para o desenvolvimento de pedagogias apropriadas às especificidades da educação profissional, o intercâmbio de experiências no campo da educação profissional, o desenvolvimento da reflexão pedagógica sobre a prática docente nesta área, o fortalecimento do elo entre ensino, pesquisa-extensão, pensar a profissão, as relações de trabalho e de poder nas instituições escolares, a responsabilidade dos professores etc. (MACHADO, 2008, p. 11)

Nos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (IFs) nas discussões sobre formação de professores sugere-se que estas se constituam em um espaço singular da formação de uma nova identidade profissional do professor e da constituição de saberes docentes. Por esse motivo, os cursos de formação inicial devem proporcionar experiências exitosas.

A disciplina Educação Especial e Inclusiva foi ministrada pela primeira vez no 2º semestre do ano de 2015 como optativa para os licenciandos do *campus* e teve como ementa: conceitos e paradigmas históricos da Educação Especial e das propostas de Educação Inclusiva; políticas públicas de Educação no cenário internacional e nacional; Educação especial, o ensino regular e o atendimento educacional especializado a partir da política nacional de educação inclusiva e os projetos políticos pedagógicos ; sujeitos com história de deficiência na educação básica: questões de currículo e gestão escolar; processos educativos na escola de educação inclusiva: experiências em âmbito escolar e não-escolar ; fundamentos e recursos pedagógicos para inclusão: acessibilidade, tecnologia assistiva, desenho universal. O objetivo geral da disciplina foi instrumentalizar o estudante, por meio de conhecimentos teóricos e metodológicos, para o trabalho pedagógico com as diferenças, objetivando a adoção de uma prática inclusiva de ações intencionais e éticas, vislumbrando a permanência do educando com deficiência, com Transtorno Globais do Desenvolvimento (TGD) e altas habilidades/superdotação no espaço escolar com qualidade e acesso ao conhecimento.

Para 2018.2 a disciplina será obrigatória de acordo com a nova matriz do curso de Licenciatura em Matemática e esse projeto terá continuidade.

## **A importância do trabalho com oficinas pedagógicas**

No trabalho com licenciandos o professor do ensino superior das disciplinas pedagógicas deverá pensar em estratégias de aprendizagem diversificadas para promover a reflexão entre o que se fala no meio acadêmico e o que realmente se faz na sala de aula, reduzindo assim a distância entre a escola e universidade.

Acreditando que as oficinas pedagógicas são estratégias de aprendizagem, destacamos Anastasiou (2009) a qual ressalta que há meios diversos de evidenciar o pensamento e que estes meios ou formas podem se realizar por meio de determinadas dinâmicas. Para a construção do conhecimento nas situações de ensino-aprendizagem é importante a escolha e a efetivação da estratégia, com seu modo de ser, agir, estar e sua dinâmica pessoal.

A oficina se caracteriza como uma estratégia do fazer pedagógico onde o espaço de construção e reconstrução do conhecimento são as principais ênfases. É lugar de pensar, descobrir, reinventar, criar e recriar, favorecido pela forma horizontal na qual a relação humana se dá. Pode se lançar mão de músicas, textos, observações diretas, vídeos, pesquisas de campo, experiências práticas, enfim vivenciar ideias, sentimentos, experiências, num movimento de reconstrução individual e coletiva. (ANASTASIOU; LOPES 2009, p.96)

Por meio das oficinas pedagógicas todos os participantes ensinam e aprendem devido à interação que as atividades proporcionam. Para Vieira e Volquind (2002, p. 11), trabalhar com oficinas é “uma forma de ensinar e aprender, mediante a realização de algo feito coletivamente”. Portanto, a oficina ultrapassa a mera transmissão de conhecimentos, visto que tanto o aluno quanto o professor se sentirão instigados a perguntar e a buscar as respostas, a partir da realidade em que atuam. É uma possibilidade de quebrar a hierarquia que persiste entre professores e alunos, pois proporciona uma experiência na qual são evidenciados o ensino e a aprendizagem de ambos.

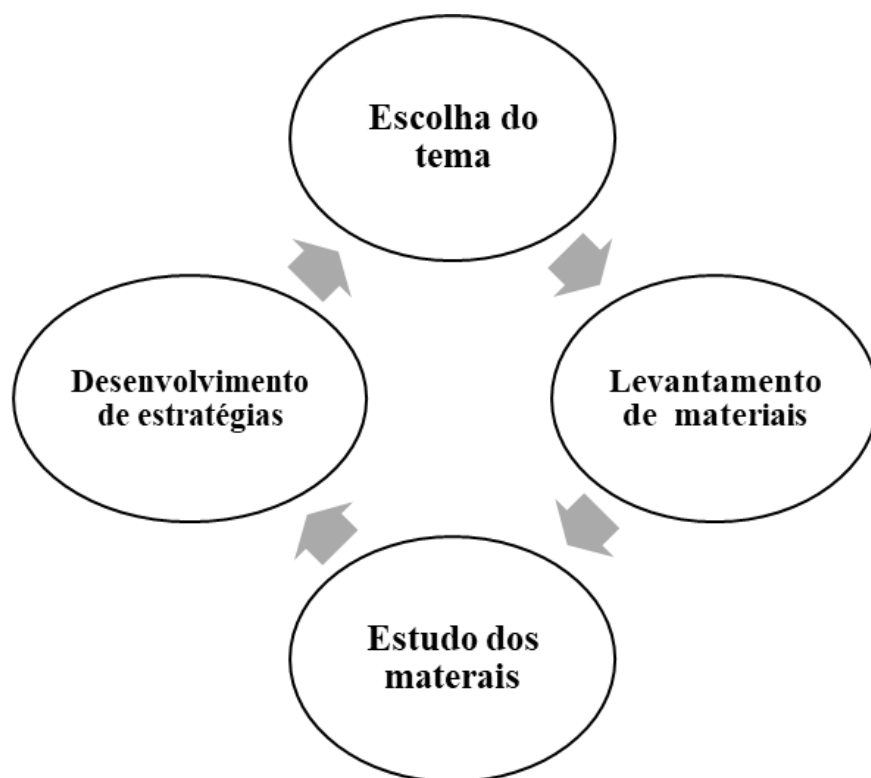
Vieira e Volquind (2002, p. 12) apresentam, ainda, a necessidade de que uma oficina, ao ser realizada, evoque três âmbitos do ser humano: o pensar, o sentir e o agir. Ao unir esses três momentos, o aluno reconhece o problema em seu cotidiano, reflete sobre ele e se sente motivado a transformá-lo, de acordo com suas concepções. Além disso, a oficina pedagógica proporciona uma construção coletiva de conhecimentos articulando conhecimentos teóricos e práticos.

## O percurso metodológico das oficinas pedagógicas elaboradas pelos licenciandos do Curso de Matemática

Para a elaboração de uma oficina, a escolha do tema de estudo é fundamental. Corrêa (2000), aponta como estratégias para a realização desta perspectiva de trabalho, as seguintes etapas: decidir o tema de estudo, que se refere à escolha realizada por pessoas que se propõe a construir uma oficina, reunir todo o material possível sobre o tema, buscando subsídios em materiais como revistas, filmes, livros, mas também nas conversas cotidianas; o entendimento do tema que será abordado, que se dará através do estudo e desenvolver estratégias para poder dizer sobre o tema, podendo referir-se a qualquer meio disponível ou possível de ser criado. (CORRÊA, 2000, p.150).

Numa visão esquemática, as oficinas assim se constituíram (Figura 1), em termos de conteúdos de aprendizagem e da metodologia empregada:

**Figura 1:** Etapas para a elaboração de uma oficina segundo Corrêa (2000)



**Fonte:** Elaborado pelos autores baseado nas etapas para a elaboração de uma oficina segundo Corrêa (2000)

A partir do referencial teórico explorado na disciplina de Educação Especial e Inclusiva os 25 estudantes se organizaram em 4 grupos para planejar e desenvolver cada uma das oficinas. Vale ressaltar que mesmo após as aulas, os grupos se encontravam para o planejamento entre eles e com a professora quando necessário.

Os temas para a elaboração das oficinas pedagógicas desencadearam os seguintes assuntos: adaptação curricular numa perspectiva inclusiva; como deve ser a acessibilidade para deficientes nas instituições de ensino; explorando conteúdos matemáticos com alunos surdos; o uso de jogos como estratégia pedagógica para o ensino de matemática para o aluno com deficiência visual.

A elaboração das atividades para as Oficinas Pedagógicas (duração de 3 horas) foi iniciada após familiarização dos licenciandos com o assunto. Um dos intuítos das oficinas foi colocar os licenciandos frente à literatura e atividades de pesquisa. Sendo assim, ao iniciar o planejamento das atividades, foi exigido que elaborassem instrumentos para coleta de informações, ao encontro da ideia de Vieira e Volquind (2002, p. 11) de que “toda oficina necessita promover a investigação, a ação, a reflexão”.

Por esse motivo, dentre os recursos utilizados para as oficinas podemos citar vídeos, animações, jogos estruturados para o ensino da Matemática (material de cunha, blocos lógicos, geoplano), jogos de tabuleiro, dinâmicas de grupo e o robô “Nao” que temos na instituição.

## **Resultados e discussão**

Após a execução das oficinas foi aplicado um grupo de perguntas sobre as mesmas para os participantes e dinamizadores (licenciandos). Para os dinamizadores (licenciandos) foi perguntado como foi a execução da oficina, se a experiência contribuiu para sua formação, as limitações encontradas e se houver oportunidade que outro trabalho gostaria de realizar. Para os participantes em geral foi perguntado se a oficina contribuiu ou não para a sua formação e o que poderia sugerir para futuros eventos.

Dos 25 dinamizadores das oficinas, 20 responderam a avaliação e destacamos as algumas falas usando o código L para identificar o licenciando:

*(L1) Oficina: O uso de jogos como estratégia pedagógica para o ensino de matemática para o aluno com deficiência visual. O trabalho foi prazeroso de ser preparado. O tema é interessante e a equipe foi bem empenhada para montar toda a oficina. Para a minha formação mostrou um lado mais humano da profissão. Lembrou que existem sempre diferenças.*

(83) 3322.3222

contato@ceduce.com.br

**www.ceduce.com.br**



*Sejam elas visíveis ou não. Gostaria de montar oficinas sobre os jogos utilizados para inclusão de uma maneira geral.*

*(L2) Oficina: Adaptação curricular numa perspectiva inclusiva. O tema precisa estar presente nas escolas, durante discussões de professores e equipe pedagógica para que sejam realizadas de fato adaptações com o objetivo de garantir aos alunos seus direitos. Este trabalho contribuiu significativamente para minha formação pois além da reflexão feita antes e durante a apresentação foi possível discutir as possibilidades de realização da adaptação curricular e ver exemplos para que ao me deparar com situações do tipo eu tenha um olhar diferenciado para o meu aluno que tanto precisa do meu auxílio. Acredito que poderíamos dar continuidade a este tema apresentando atividades práticas, oferecer mini cursos para preparação de material manipulativo.*

*(L3) Oficina: Como deve ser a acessibilidade nas escolas, A aprendizagem e os momentos de pesquisa sobre o tema foram de essencial importância para nós. Além do conhecimento sobre o assunto, tivemos que estudar e pesquisar bastante, tivemos no planejamento e a organização onde buscamos passar o que podemos aprender. Para a próxima oficina podemos montar algo sobre transtornos de aprendizagem.*

*(L4) Oficina: Explorando conteúdos matemáticos com alunos surdos. Ofereceu maior conhecimento acerca do tema, horas de pesquisa, maior reflexão sobre aquilo que aprendemos com a professora. Fizemos na prática. A única coisa que não foi boa foi o número de participantes que achei pouco na oficina. Para o próximo trabalho tenho como sugestão o uso de aplicativos para os deficientes.*

Fica evidenciado nas respostas que o trabalho com as oficinas favoreceu a construção de conhecimentos voltados para a Educação Especial e Inclusiva dos estudantes. A relação entre a teoria e a prática foi estabelecida apontando a importância de uma formação teórico e prática nos cursos de licenciaturas.

Garcia (1999) vem corroborar ao afirmar que “a formação de professores deve ser analisada em relação ao desenvolvimento curricular e deve ser concebida como uma estratégia para facilitar a melhoria do ensino”. (GARCIA, 1999, p. 27)

Tivemos a participação de 60 pessoas nestas oficinas. O público presente eram licenciandos do campus e externos. Foi perguntado se a oficina contribuiu ou não para a sua formação e se tinham sugestões para os próximos eventos.

40 apontou que as oficinas contribuíram totalmente para a sua formação.

12 contribuiu parcialmente.

08 registrou que não contribuiu.



Como sugestões para os próximos eventos citamos algumas: oficinas para o ensino de Física para deficientes; práticas pedagógicas para ensinar mais conteúdos da Matemática para deficientes; tecnologias assistivas voltadas para a Matemática e para a Física; mais momentos para a parte de Acessibilidade e Adaptação Curricular; conhecer mais sobre as deficiências e transtornos globais do desenvolvimento e transtornos de aprendizagem escolar.

### **Conclusões**

Acreditamos que a presente proposta tenha sido positiva, tendo em vista o envolvimento ativo por parte dos licenciandos desde a escolha dos temas, planejamento, discussão e execução das oficinas. Praticamente todos efetuaram as leituras dos artigos demonstrando durante as apresentações domínio do assunto.

Nessa direção, perceber a formação inicial de professores de Matemática envolve reconhecer este como um processo contínuo, sistemático e organizado o qual considere as múltiplas exigências advindas do contexto em que estes alunos estão inseridos.

Os participantes foram receptivos às propostas porque a idealizaram em todas as etapas de construção.

Com este trabalho, esperamos contribuir para provocar inquietações e reflexões acerca de assuntos que fazem parte de nosso cotidiano acadêmico e que muitas das vezes está “longe do chão da escola” que os estudantes vão atuar como professores. Acreditamos ainda, que este estudo serve como base para novas perspectivas de trabalho, bem como um estudo mais aprofundado de outras temáticas voltadas para a Educação Especial e Inclusiva no *campus* Volta Redonda para serem estudadas e executadas na forma de oficinas pedagógicas ainda em 2018,

### **Referências**

ANASTASIOU, L.G.C.; ALVES, L. P. (org). **Processos de Ensino na Universidade:** pressupostos para as estratégias de trabalho em aula. 8. ed. Joinville, SC: Editora Univille, 2009.

CORRÊA, Guilherme et al. **Pedagogia Libertária: Experiências Hoje.** Editora Imaginário, 2000.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia:** saberes necessários à prática educativa. 39. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2009.

GARCÍA, Carlos Marcelo. **Formação de Professores**: para uma mudança educativa. Porto Editora, 1999.

MACHADO, Lucilia. Diferenciais inovadores na formação de professores para a educação profissional. **Revista Brasileira de Educação Profissional e Tecnológica**. V. 1, n. 1, (jun. 2008), - Brasília: Setec/MEC, 2008.

MASSETO, Marcos T. Aula na universidade. In: **Anais do Encontro Nacional de Didática e Prática de Ensino, ENDIPE, Formação e profissionalização do educador**. v.2: Florianópolis, 1996.

IFRJ. **Projeto pedagógico do curso de licenciatura em Matemática**. 2015. Disponível em: <<http://sites.ifrj.edu.br/matematica-cvor/o-curso/ppc>>. Acesso em: 03 Jun. de 2018.

VIEIRA, E.; VOLQUIND, L. **Oficinas de ensino? O quê? Por quê? Como?** 4. ed. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2002.