



EDUCAÇÃO INCLUSIVA: OFICINA DE CAPACITAÇÃO PARA ACOMPANHAMENTO A ALUNOS DE ESCOLAS DE ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO EM FLORIANO-PI

Lys Loanne Mota Ribeiro¹, Iara Maria Cavalcante Nolêto²

¹ Discente do Curso de Licenciatura em Matemática. Instituto Federal do Piauí. E-mail: lys_loanny@hotmail.com; ² Orientadora docente do Curso de Licenciatura em Matemática. Instituto Federal do Piauí/Campus Floriano. E-mail: <iaramcavnoleto@bol.com.br>

Resumo: Diante da crescente necessidade de inclusão que se faz nas escolas nos dias atuais, a Educação Inclusiva na Matemática vem sendo um desafio para os professores em formação inicial e continuada da Educação Básica e Superior, pois muitos dos profissionais da educação não foram preparados para ensinar pessoas com necessidades especiais, pois muitas vezes quando pensamos em trabalhar números, cálculos e até mesmo conceitos matemáticos, logo vem à seguinte indagação: “e se na sala, tiver algum aluno com necessidade de atenção especial, o que posso fazer para trabalhar com esse estudante sem excluí-lo?” Tendo em vista que, a grande maioria dos futuros professores do curso de Licenciatura em Matemática, ainda não trabalharam com alunos que tem necessidades especiais, dessa forma julgamos por necessário a elaboração e execução de um Projeto de Extensão que amenizasse problemas e dificuldades entre professores e alunos. O projeto teve como objetivo principal conhecer a realidade escolar do Atendimento Educacional Especializado (AEE) de Floriano, observando, aprendendo e desenvolvendo metodologias que facilitam o aprendizado com a utilização de jogos, com vistas a melhorar o ensino e a aprendizagem da Matemática. Logo, tendo em vista as considerações supracitadas, bem como a necessidade de os futuros professores de matemática da educação básica terem noção de como lidar com o público alvo em questão foi importante a discussão sobre a formação destes, visando uma ação pedagógica inclusiva e eficiente. Assim, conclui-se que a realização desse projeto, possibilitou o debate e a reflexão, em relação aos desafios da Educação Matemática Inclusiva.

Palavras Chave: Educação Inclusiva, Educação Matemática, Atendimento Educacional Especializado.

1. INTRODUÇÃO

A Resolução CNE/CP nº 1/2002, que institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura e de graduação plena, em seu artigo nº 6, § 3º, inciso II, define que na formação de professores, além da formação específica, deve ser propiciado debates envolvendo questões culturais, sociais, econômicas e o conhecimento sobre o desenvolvimento humano e a própria docência, contemplando conhecimentos sobre as especificidades dos alunos com necessidades educacionais especiais (BRASIL,2002).

Com base nessa Resolução, uma equipe de licenciados em Matemática do Instituto Federal do Piauí - *Campus* Floriano desenvolveu, no segundo semestre de 2015, nas escolas de Atendimento Educacional Especializado (AEE) do município de Floriano - Piauí, atividades no processo de ensino-aprendizagem, utilizando jogos lúdicos, exposição de materiais com estimulação do raciocínio lógico-matemático, junto com os professores regentes da sala de aula.



Antes da culminância do projeto em sala de AEE, a equipe dos licenciados foi preparada por uma psicóloga escolar juntamente com outros profissionais da educação, para estar apta a desenvolver atividades com os alunos.

É de conhecimento de todos que a inclusão nas escolas está, cada dia, mais presente. No entanto, a grande maioria das pessoas e, até mesmo dos professores não se sente capacitados para lidar com esse novo grupo de alunos que travam suas lutas diariamente e precisam de estímulos educacionais para avançar significativamente no processo escolar e, também, na interação com as demais pessoas. Pensando no Projeto de Extensão que ocorreria nos dias 06 e 07 de outubro, foi realizado o “I Curso de Capacitação sobre Habilidades Técnicas para Acadêmicos do IFPI – Campus Floriano – PI” para acompanharem estudantes com necessidades educacionais especiais de escolas públicas de Floriano –PI.

Nessa perspectiva, entende-se ser necessária a discussão acerca do modo de ensinar a Matemática a estudantes com necessidades educacionais especiais com o intuito de melhorar o aprendizado dos mesmos. É importante salientar que trabalhar com esses estudantes exige um conhecimento prévio de cada tipo de deficiência bem como planejamento das atividades para atender às necessidades específicas dos mesmos, pois isso leva o mediador a conseguir resultados significativos.

Logo, tendo em vista as considerações supracitadas, bem como a necessidade de os futuros professores de Matemática da Educação Básica terem noção de como lidar com o público alvo em questão, é importante a discussão sobre a formação destes, visando uma ação pedagógica eficiente e eficaz. Assim, justificou-se a realização desse evento, por buscar o debate e a reflexão, em relação aos desafios da Educação Matemática Inclusiva.

2. METODOLOGIA

Inicialmente, procuramos saber sobre a disponibilidade dos alunos, pois o Instituto Federal do Piauí Campus - Floriano estava em greve naquele momento e em seguida montar a equipe, o contato com as escolas foi feita através de visitas e discussões com a equipe pedagógica (diretores, professores da sala regular e do AEE) sobre a viabilidade da realização do projeto, após, foi realizada uma entrevista para realizar o levantamento da situação escolar, sobre cada aluno atendido que participaria do projeto e sobre a construção de recursos. Em seguida foi redigido o Projeto de Extensão. O critério de escolha foi devido à localização das escolas na cidade, duas no mesmo bairro e duas nos bairros mais distantes, cujas escolas escolhidas foram: Escola Municipal José Francisco Dutra, localizada na Rua João Chico s/n, bairro Manguinha; Escola Municipal Raimundo Neiva, localizada na Rua Manoel Pereira s/n,

bairro São Borja; Centro de Atendimento Educacional Especializado Agrônomo Parentes, localizada na Praça Idelfonso Ramos s/n, bairro Manguinha e Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais de Floriano (APAE), localizada na Rua Honorato Drumond, 170, bairro Campo Velho.

Ocorreram reuniões com a equipe para discutirmos sobre quais atividades seriam propostas para desenvolvimento do projeto, pesquisando em diversos sites, livros e vídeos que abrangessem os assuntos destinados à Inclusão e Educação Matemática, sendo elaborado um cronograma das atividades propostas. O primeiro momento foi o “I Curso de Capacitação sobre Habilidades Técnicas para Acadêmicos do IFPI” acompanharem estudantes com necessidades educacionais especiais de escolas públicas de Floriano – PI, logo após os conhecimentos obtidos, foi realizada a culminância com o acompanhamento de alunos com necessidades educacionais especiais, trabalhando alguns conteúdos da área da Matemática em escolas públicas de Floriano-PI.

O curso de capacitação teve uma duração de quatro horas e trinta minutos, em que foram realizadas diversas atividades como: palestra com uma psicóloga escolar Dayane de Carvalho Sousa CRP-21/PI: 02456 relativas ao tema “Inclusão e Educação no âmbito da Matemática”, no Mini auditório do IFPI/*Campus* Floriano. Ao final da palestra, após uma reflexão com todos os participantes, percebemos que conseguimos fomentar o debate, a reflexão e a ação acerca dos desafios do Uso da Matemática Inclusiva no âmbito da cidade de Floriano, depois foi oferecido um *coffee break* aos participantes e, a atividade cultural planejada, por falta de tempo, ficou para outro dia (20/10/2015). Abaixo seguem as abordagens apresentadas durante a palestra.

- 1: INCLUSÃO E EDUCAÇÃO NO ÂMBITO DA MATEMÁTICA;
- 2: EDUCAÇÃO INCLUSIVA NA ÓTICA DA PSICOLOGIA ESCOLAR;
- 3: CONCEPÇÕES EDUCACIONAIS: DIFERENÇA ENTRE INTEGRAÇÃO E INCLUSÃO;
- 4: TIPOLOGIAS DE TRANSTORNO MENTAL E TRANSTORNOS DO NEURODESENVOLVIMENTO.

No dia proposto para a atividade cultural as aulas já tinham sido retornadas e foi feita a exibição do filme “Missão Especial – 2004”, com duração de uma hora e trinta e cinco minutos, no turno da noite, no Auditório do IFPI/ *Campus* Floriano, para os alunos participantes e professores da referida instituição, no encerramento do evento.



No primeiro dia de acompanhamento nas escolas, durante o turno da manhã foi realizada a abertura do evento na Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais de Floriano (APAE) com a participação dos professores, alunos e comunidade em geral e acadêmicos do curso de Matemática do IFPI. No momento, foi trabalhada a matemática do dia a dia, atividades lúdicas, psicomotoras e de raciocínio lógico, sob supervisão dos professores titulares e ajudantes da sala do AEE. Ao final da manhã foi feita uma dinâmica para os alunos não ficarem cansados com as atividades ministradas pelos acadêmicos de Matemática. Logo após, ocorreu uma mesa redonda com os acadêmicos, professores e ajudantes do AEE para uma reflexão, sobre a seguinte questão: “e se na sala, tiver algum aluno com deficiência, o que posso fazer para trabalhar com esse estudante sem excluí-lo?” Percebemos que conseguimos fomentar o debate, a reflexão e a ação acerca dos desafios para os professores em formação inicial e continuada da Educação Básica, pois muitos dos profissionais da educação não foram preparados para ensinar pessoas com deficiência, pois diante da crescente inclusão que se faz, cada dia mais nas escolas, a Educação Inclusiva na Matemática precisa de mais atenção para a educação de qualidade num aprendizado significativo.

No turno da tarde do mesmo dia, foi a vez de trabalhar na Escola Municipal Raimundo Neiva, junto com os professores titulares e ajudantes do AEE, momento em que os acadêmicos do IFPI ministraram as atividades propostas com os alunos da escola. Durante a execução, os acadêmicos também foram observados por uma equipe de estudantes de Pedagogia da UFPI que estavam estagiando na escola, além de conhecimentos obtidos na prática de como trabalhar as atividades de Matemática com alunos com deficiência, tivemos uma grande oportunidade de trocas interdisciplinares com os estudantes de Pedagogia, o evento deste dia foi encerrado com um lanche depois das atividades realizadas com os alunos.

Após os feriados decorridos do mês de outubro, finalizamos o projeto no dia 20, no turno da manhã na Escola Municipal José Francisco Dutra e neste dia conhecemos a realidade de muitos alunos com transtorno mental e transtorno do neurodesenvolvimento. Muitos dos acadêmicos tiveram dificuldades em ministrar as atividades propostas, pois trabalhar com alunos com deficiência é diferente de trabalhar com alunos de uma sala regular, mas, nem por isso, nós, futuros professores, devemos excluir alunos que têm um grande potencial, se os estimularmos no aprendizado. Foi um desafio vencido para os acadêmicos que já estagiaram em escolas públicas, mas até o momento ainda não tinham se deparado com alunos autistas, surdos-mudos entre outras.

No turno da tarde, a escola selecionada foi o Centro de Atendimento Educacional Especializado Agrônomo Parentes e, na oportunidade, os acadêmicos do IFPI, além do



desenvolvimento das atividades com os alunos, tiveram a possibilidade de conhecer o trabalho de outros profissionais como dos Educadores Físicos que, ao final da tarde, fizeram um teatro de fantoche para encerrar o projeto.

3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

A oficina em questão contou, especificamente, com a participação de vinte (20) estudantes de graduação do curso de licenciatura em matemática do IFPI campus Floriano. Dentre esses educadores todos já atuaram na sala de aula durante as atividades de prática profissional e o PIBID (Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência - Capes). Um dos requisitos para inscrição dos professores na oficina era possuir ou já ter possuído em suas turmas pelo menos um aluno com alguma deficiência.

No gráfico abaixo, constatamos que 15% dos professores ensinaram alunos com deficiência auditiva, 25% com alunos com deficiência mental, 40% com alunos com deficiências múltiplas e 20% não identificaram o tipo de deficiência de seus alunos. Uma observação importante é que os professores que não identificaram o tipo de deficiência em seus alunos percebiam as características diferentes e sentiam dificuldades de como desenvolver atividades para não excluí-los.



A oficina em questão, apresentou-se eficaz para a promoção de conhecimentos sob os desafios que o professor tem e terão com a crescente inclusão escolar. Durante o desenvolvimento do curso de capacitação, os educadores participantes demonstraram interesse e habilidade em relação ao conteúdo em que a psicóloga ensinava e houve uma interação com o grupo, de modo que todos participaram diretamente ou indiretamente, devido



ao fato de que a turma era pequena no auditório, nessa primeira etapa do projeto houve uma aprendizagem significativa para ser aplicada na prática na sala de AEE.

Conforme Glat (2002) as políticas públicas para a inclusão devem ser concretizadas, também, na forma de programas de capacitação e acompanhamento contínuo, que orientem o trabalho docente na perspectiva da diminuição gradativa da exclusão escolar. Referindo-se, especialmente, a formação de professores que ensinam matemática, é possível verificar que ainda há lacunas, no que se refere ao processo de ensino e aprendizagem na perspectiva da Educação Inclusiva.

Dentre os critérios citados pelos educadores para participar do curso, encontraram-se: adquirir conhecimentos; trocar experiências com os demais participantes e capacitar-se para atuar seguramente com alunos com deficiência inclusos. Ainda segundo os graduandos, o interesse pela temática deu-se devido a curiosidade e a necessidade pessoal de aprender a se relacionar com as pessoas com deficiência, pelo fato de serem futuros professores e por entenderem que deverão estar preparados para lidar com a diversidade.

Como avaliação percebemos de um modo geral que a experiência foi produtiva, considerando tanto os conteúdos abordados quanto a repercussão junto aos educadores; de fato, a maioria solicitou a repetição e ampliação da oficina para o ano letivo de 2016. Outro resultado positivo é que no ano de 2016 três professores que participaram da oficina decidiram continuar esse projeto através de seu trabalho de conclusão de curso onde obtiveram grande relevância em seus resultados comprovando a satisfação dos objetivos propostos.

Tudo é um processo contínuo e gradual, porém, no geral houve melhoria na prática docente em sala de aula com os alunos portadores de necessidades educacionais especiais, que passou a ter um aprendizado significativo. No que diz respeito à discussão sobre a formação dos futuros professores de educação básica no ensino da matemática, afirmamos que tivemos uma ação pedagógica eficiente na aprendizagem dos desafios do professor na sala de AEE.

Além disso, alguns erros de observação puderam ser corrigidos. Ao final da oficina observou-se envolvimento dos educadores com os alunos portadores de necessidades educacionais especiais, demonstrando interesse e mais segurança ao trabalhar com eles sem excluí-los.

4. CONCLUSÃO

Ensinar matemática é um desafio que devemos sempre estar nos capacitando para promover essa aprendizagem, procurando alternativas para aumentar a motivação e desenvolver a autoconfiança aumentando as interações tanto do docente como do indivíduo.

No que diz respeito à aprendizagem sobre a oficina de capacitação para acompanhamento a alunos de escolas de atendimento educacional especializado afirmamos que as intervenções permitiram que os educadores desenvolvessem a conscientização sobre a importância da Inclusão e o estímulo de todos os envolvidos para a construção de uma educação inclusiva, planejando as atividades escolares de acordo com as necessidades de cada aluno, priorizando assim uma educação de qualidade comprovando que as atividades foram devidamente utilizadas corretamente, tornando importantes ferramentas para a construção do professor em sala de aula. Além disso, alguns erros mediante as ideias iniciais sobre inclusão puderam ser corrigidas e, ao final da aplicação da oficina, observou-se o envolvimento dos professores e alunos com as atividades, demonstrando interesse e mais segurança na sala de aula.

Nesse contexto, entende-se ser necessária a discussão acerca do modo de ensinar a matemática a estudantes com necessidades educacionais especiais com o intuito de melhorar o aprendizado dos mesmos.

5. REFERÊNCIAS

BRASIL, **Ministério da Educação**, Secretaria de Educação Especial. Educar na Diversidade. Brasília, 2005.

BRASIL, **Ministério da Educação**. **Diretrizes nacionais para a educação especial na educação básica**. Secretaria de Educação Especial – MEC; SEESP, 2001. B

BRASIL. **Conselho Nacional de Educação**. **Proposta de Diretrizes para a formação inicial de professores da educação básica, em cursos de nível superior**. Brasília, 2002

BUENO, J. G. S. **A educação especial nas universidades brasileiras**. Brasília: MEC/SEESP, 2002.

CASARIN, S; ALONSO, D. **A Sala de Aula Inclusiva - Trabalhando com deficiências e altas habilidades**. São Paulo: Panda Books. No prelo.

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. Solicitação de esclarecimento sobre as Resoluções CNE/CP nºs 1/2002, que institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena, e 2/2002, que institui a duração e a carga horária dos cursos de licenciatura, de graduação plena, de Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior. **Parecer CNE/CES nº 15, de 13 de dezembro de 2005**. Brasília, Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, 19 de Outubro de 2006.

CORTELAZZO, Iolanda Bueno de Camargo; ROCHA, Carlos Alves; DI PALMA, Márcia Silva. **Preparação dos docentes no uso das tecnologias assistivas para a inclusão de alunos com necessidades especiais**. Curitiba: Universidade Tuiuti do Paraná, 2008.

DAMASCENO, A. L.; COSTA, V. A. A formação de professores e a inclusão escolar: concepções e proposições. In: Congresso Brasileiro de Educação Especial. **Anais do Congresso Brasileiro de Educação Especial**. São Carlos, 2008

ÉGLER, M. T. **Inclusão Escolar: O que é? Por que? Como Fazer?** São Paulo: Moderna, 2003, 2006. (Coleção Cotidiano Escolar).

ÉGLER, M. T. **Pensando e Fazendo Educação de Qualidade**. São Paulo: Moderna, 2001.

FERREIRA, M. E. C. **Educação Inclusiva**. Dp&A: Rio de Janeiro, 2003.

GIL, A.C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2002.

GLAT, R; NOGUEIRA, M. L. de L. **Políticas educacionais e a formação de professores para a educação inclusiva no Brasil**. Revista Integração. Brasília, v. 24, ano 14, p. 22-27, 2002.

GÓES, Maria Cecília Rafael de e LAPLANE, Adriana Lia Friszman. (orgs.). **Políticas e Práticas de Educação Inclusiva**. Editora: Autores Associados, Campinas São Paulo, Coleção Educação Contemporânea, 2004.

NÓVOA, A. Concepções e práticas da formação contínua de professores. In: NÓVOA (org). **Formação contínua de professores: realidade e perspectivas**. Lisboa: Dom Quixote, 1991.



PRIETO, R. G. **Formação de professores para o atendimento de alunos com necessidades educacionais especiais: diretrizes nacionais para a educação básica e a educação especial.** In: SILVA, S.

SHON, D. A. **Formar professores como profissionais reflexivos.** In: NÓVOA, A. **Os professores e a sua formação.** Lisboa: Dom Quixote, 1997.

SILVA, Maria Odete Emygdio da. **A análise de necessidades na formação contínua de professor: Um contributo para a integração e inclusão dos alunos 71 com necessidades educativas especiais no ensino regular.** São Paulo: AVERCAMP, 2003. p. 53-69. BBE.

SOUZA, Rita de Cácia e SILVA, Greice Santos. **Desafios para o educador inclusivo. O educador frente à diversidade e à inclusão.** Revista da FAGED, nº 09, 2005.

VIANA, M.R.G; et al. **COMPARTILHANDO SABERES E PRÁTICAS SOBRE A EDUCAÇÃO INCLUSIVA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA.** V Congresso Brasileiro Multidisciplinar de Educação Espacial. Londrina – PR, SSN 2175-960X, novembro de 2009.

ZULIAN, Margaret Simone, FREITAS, Soraia Napoleão. **Formação de professores na educação inclusiva: aprendendo a viver, criar, pensar e ensinar de outro modo.** Revista do Centro de Educação, nº 18. Ed. 2001.

