

UMA REFLEXÃO SOBRE O TRABALHO DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM UM PROJETO DE ATENDIMENTO A ALUNOS COM DIFICULDADE EM MATEMÁTICA

Celso Garcia

*Instituto de Matemática e Estatística
Universidade Federal de Goiás
celsogarcia1965@yahoo.com.br*

Marcos Antonio Gonçalves Júnior

*Instituto de Matemática e Estatística
Universidade Federal de Goiás
margonjunior@gmail.com*

Resumo:

Este trabalho foi elaborado através de uma convocação dos alunos dos sextos anos do período matutino pelo professor regular, com o objetivo de atender alunos com dificuldades e tempos diferentes de aprendizagem em um projeto de atendimento extra sala para os alunos que apresentavam alguma dificuldade nas aulas regulares de conceitos básicos de matemática. Nesse projeto coube a elaboração de um plano de aula exclusivo para o atendimento, que além de atendê-los, elaboração de atividades não presenciais, discussões dos relatórios diários, correção dos exercícios, diagnóstico das dificuldades encontradas, acompanhamento e avaliação da evolução dos alunos. Foram feitos relatórios diários relatando as dificuldades individuais de cada aluno e registradas numa planilha, que servia como registro de informações e controle de frequências, assim pôde ter um olhar individualizado dos alunos e ajudá-los com atividades específicas de cada um. Utilizamos vários autores sobre o assunto que nos deram um aporte teórico. Conseguimos obter um resultado importante, já que em sala os alunos apresentam um tempo diferente e desigual de aprendizagem e por alguma razão não solicitam ajuda, com esse projeto foi possível atendê-los de forma individual, participativa, além de explorarmos seu caráter investigativo e uma forma diferente de avaliação, além da importância da experiência da prática docente durante a formação acadêmica.

Palavras-chave: Educação Matemática; Alunos com dificuldade em matemática; Atendimento individualizado;

1. Introdução

O Estágio Supervisionado II é uma disciplina obrigatória no curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Federal de Goiás (UFG), realizado em escolas campo ou em alguma instituição conveniada, com o intuito de associar a ação pedagógica do discente à “realização de um projeto de formação, que articule o desenvolvimento de competências

individuais ligadas ao aprimoramento das ações educativas nos mais variados espaços educacionais” (UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS, 2012).

O presente trabalho relata, então, uma experiência ocorrida na escola campo do Centro de Ensino e Pesquisa Aplicada à Educação (CEPAE/UFG) (que é uma unidade acadêmica da UFG onde funciona um colégio de aplicação), na cidade de Goiânia, GO, durante o desenvolvimento de um projeto de ensino, no âmbito do Estágio Supervisionado II, no ano letivo de 2015.

O supervisor do estágio e também orientador do projeto foi o segundo autor do presente texto, que é professor de matemática do CEPAE. E o estagiário participante do projeto, futuro professor de matemática discente dessa disciplina de estágio, foi o primeiro autor desse texto, que procurou a escola campo e foi recebido pelo supervisor para a realização do projeto.

Assim, o objetivo do presente texto é apresentar a proposta de estágio desenvolvida nesse contexto, relatar os resultados obtidos e fazer uma reflexão sobre o alcance do projeto em relação aos alunos da educação básica envolvida e também uma reflexão sobre a formação profissional que o ambiente do estágio proporciona. Especialmente, o primeiro autor fará uma reflexão sobre a sua própria prática como estagiário aprendiz da profissão professor.

2. O contexto e a proposta de trabalho

O CEPAE é uma unidade acadêmica especial da UFG que oferece à população todas as etapas escolares da Educação Básica (Educação Infantil, Ensino Fundamental e Ensino Médio), constitui-se em campo de estágio para os diversos cursos de licenciatura da universidade, além de oferecer cursos de pós-graduação lato sensu e stricto sensu. Desenvolve também atividades que “visem à produção do conhecimento e o desenvolvimento de projetos de pesquisa e extensão” (UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS, 2014). Em relação à Educação Básica, o CEPAE oferece do 1º ano do Ensino Fundamental ao 3º ano do Ensino Médio e, em 2015, havia 767 alunos matriculados, todos ingressantes no CEPAE por meio de sorteio, realizado anualmente.

O professor supervisor atuava, na época, com as duas turmas de 6º ano do Ensino Fundamental, nas quais se realizou o projeto de estágio. Segundo relato do professor, as turmas apresentavam, de forma geral, grandes dificuldades com as operações com números naturais, especialmente a divisão. Essas dificuldades se apresentavam na interpretação de um problema e na consecução da sua resolução, na realização dos algoritmos das operações, no uso da tabuada e também em cálculo mental.

Segundo o professor, as turmas, bastante heterogêneas em seus 31 alunos em uma turma e 30 na outra, continham um considerável número de alunos diagnosticados com Transtorno do Déficit de Atenção e/ou Hiperatividade (12 alunos), além de um aluno com deficiência intelectual e dois alunos com dislexia. Também, havia 4 alunos repetentes. Não significa que eram esses os alunos com grandes dificuldades em matemática, mas era um indicativo do modo como lidavam com o estudo, de como a atenção e a concentração deles era oscilante durante a aula e da diversidade sala de aula. Por fim, devido ao processo de mudança de ciclo, ou seja, a passagem para o 6º ano, o que na escola em questão significa também uma mudança de prédio, significa conhecer novos professores, ter mais disciplinas, dentre outros aspectos, as duas turmas eram bastante agitadas e carentes de atenção pormenorizada.

Dessa forma, como é de costume entre os professores de matemática do CEPAE, em conformidade com o Projeto Pedagógico do Departamento de Matemática (UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS, 2015), os alunos com dificuldades em matemática foram convocados a participarem do atendimento vespertino, durante o contra turno das aulas regulares.

Assim, a proposta de trabalho desse estágio, envolvia a atuação nesse atendimento aos alunos, no qual o estagiário e o supervisor procuravam acompanhar os alunos em atividades de resolução de problemas, auxiliando-os, desafiando-os, estimulando-os a enfrentar as próprias dificuldades e ir conquistando aprendizagens ao lidar com os próprios erros, vencendo obstáculos (BROUSSEAU, 1986; 1996). A proposta era atender aos alunos procurando responder às perguntas deles com outras perguntas, em busca de fazê-los avançar o mínimo que fosse, mas que fosse pelos próprios passos deles. Durante o atendimento, que ocorria todas as terças-feiras, das 14h às 15h30, a ideia era sentar ao lado de cada um dos alunos, escutar o que ele tinha a dizer sobre a atividade que estava fazendo, estimulando-o a exporem suas dúvidas e a explicar o que estava fazendo, a justificar os seus passos em relação a uma resolução de um problema, exercício ou na execução de um procedimento, de um

cálculo, de um algoritmo. Durante esse atendimento individualizado, era também proposta do projeto ir construindo um diagnóstico das dificuldades de cada um dos alunos, produzir relatórios informativos sobre eles e avaliar a evolução deles durante o ano letivo. Também, ao conhecer os alunos, outra proposta do projeto era elaborar atividades direcionadas, no intuito de desafiar cada aluno em suas dificuldades específicas.

3. Desenvolvimento do trabalho

Começamos o projeto no dia 19 de outubro de 2015, quando o professor supervisor nos apresentou a relação dos alunos convocados por ele para o atendimento. O projeto se desenvolveu até 02/03/2016, porém, houve um período de greve dentro desse interstício.

No total, foram convocados 47 alunos para o atendimento vespertino, mas a frequência ficou em torno de 27 alunos por dia, que se alternaram durante os 13 encontros.

Com isso, começamos a elaborar uma planilha com a listagem dos alunos, para controle de frequência e também para iniciar as anotações sobre o que observávamos em cada aluno. Também nesse início, começamos a investigar as atividades matemáticas que os alunos já tinham feito, durante o 1^o semestre do ano letivo. Assim, começamos a identificar e a classificar as dificuldades individuais deles, a partir do registro escrito de cada aluno, mas também conforme íamos conhecendo cada um deles durante o atendimento. Além das dificuldades relatadas pelo supervisor, mais relacionadas ao conteúdo e aos procedimentos matemáticos, notamos também algumas dificuldades que caracterizavam o modo de estudar dos alunos, como a organização do caderno, o registro, o uso da linguagem matemática, as perguntas que faziam. Com o decorrer do processo, fomos construindo uma tabela de avaliação, que será apresentada mais adiante.

Assim, diante desse contexto, elaboramos um plano de estágio que compreendia várias tarefas, tais como a leitura e o estudo de artigos e livros acadêmicos sobre o ensino e a aprendizagem da matemática, elaborar atividades contendo problemas e exercícios relacionados aos conteúdos trabalhados pelo professor, avaliar cada aluno durante o atendimento fazendo relatórios e anotações diárias, corrigir as atividades feitas pelos alunos, propor atividades direcionadas para as dificuldades específicas de um aluno ou um grupo de alunos, acompanhar a evolução dos alunos, refletir sobre nossas ações e o alcance delas e, por fim, produzir um relatório final do projeto de estágio.

Para desenvolver o trabalho, nos baseamos em livros didáticos da matemática, tais como Dante (2012), Projeto Araribá (2010), Iracema e Dulce (1996), entre outros, e também estudamos alguns artigos sobre avaliação em matemática tal como Lopes (2010), sobre tipos de problemas e exercícios e seus usos dentro da resolução de problemas, como Butts (1997), sobre o significado de problema (POLYA, 1997), sobre a didática da aula e o ensino e aprendizagem de matemática, tais como Parra (1996), Ponte e outros (1997).

Ainda, também estudamos algumas atividades já elaboradas pelo supervisor, bem como slides e resumos sobre a obra de George Polya, sobre as definições filosóficas sobre problemas, como as contidas no Dicionário de Filosofia de Nicola Abbagnano, que auxiliaram a contextualizar e pensar as atividades que foram elaboradas.

No decorrer do estágio, foram elaboradas seis atividades com exercícios e problemas, cada uma delas abordando os seguintes conteúdos:

- 1) Resolução de problemas e de exercícios envolvendo os algoritmos das operações com naturais (adição, subtração, multiplicação e divisão).
- 2) Exercícios com cálculos de áreas e perímetros de figuras geométricas planas.
- 3) Problemas envolvendo áreas e perímetros de figuras geométricas planas.
- 4) Problemas envolvendo volumes de cubos e prismas.
- 5) Exercícios com reconhecimento e uso dos critérios de divisibilidade dos números naturais.
- 6) Problemas com frações e exercícios de reconhecimento entre a representação fracionária e a representação pictórica.

Começamos a trabalhar com essas atividades que foram sendo desenvolvidas de forma paralela aos conteúdos que eram trabalhados nas aulas regulares. Procurávamos responder as perguntas dos alunos sempre com outras perguntas, ou seja, instigando-os a chegar, por eles próprios, às suas conclusões. Quando essa estratégia mostrava-se infrutífera, procurávamos dar exemplos semelhantes ao que o aluno estava fazendo, mais simples, a fim de fazê-lo avançar pela similitude dos problemas, tal como orienta Polya (2006, p. XIX): “É possível imaginar um problema correlato mais acessível?”.

Durante os atendimentos, registramos sistematicamente em uma planilha as dificuldades individuais de cada aluno, o que servia para ter um olhar mais individualizado sobre eles e, dessa forma, poder pensar em estratégias para auxiliá-los a superar as dificuldades.

Observamos que alguns dos alunos tinham dificuldades ao efetuar os algoritmos das operações. Entretanto, ao observar mais detidamente, percebíamos que certo aluno utilizava facilmente o algoritmo da subtração para casos em que não era necessário fazer transformações dentro da base 10 como, por exemplo, no seguinte cálculo: $456 - 132$. Porém, já não procedia com segurança quando era obrigado a fazer as transformações, como em $456 - 168$. Ainda, parecia ter mais insegurança diante da conta: $1000 - 752$. Alguns alunos chegaram a realizar uma adição, nesse caso, já que parecia não entender como fazer as transformações sucessivas.

Percebemos também que alguns alunos compreendiam o enunciado de “problemas de aplicação” envolvendo divisão, mas erravam sistematicamente no uso das tabuadas. Por vezes, construía a tabuada para resolver um primeiro passo no algoritmo da divisão, apagavam esse registro logo em seguida e, ao passar para o segundo passo do algoritmo, reconstruía a mesma tabuada, fazendo um registro um tanto confuso, inseguro e, por isso, cansativo para o aluno. Isso acarretava na sua demora na resolução das atividades, na falta de paciência, na falta de motivação para continuar e na desconcentração. Às vezes, um aluno tinha clareza que estava diante de um problema de divisão relacionado à ideia da partilha, compreendia o que estava acontecendo no contexto do problema, mas ficava frustrado, pois não conseguia completar o algoritmo e não tinha segurança para tentar outros métodos.

Como também identificamos alunos que executavam com certa facilidade os algoritmos das operações, mas não se saíam bem na compreensão de problemas simples, nos quais era necessário interpretar uma situação apresentada por meio de um texto curto, traduzir a situação para uma linguagem matemática e utilizar algum algoritmo para resolvê-la – os chamados “problemas de aplicação”, segundo Butts (1997).

Também com os números racionais pudemos observar aspectos parecidos. Para efetuar operações, muitos tratavam os racionais como os naturais. Mesmo tendo compreendido o significado de uma parte de um todo, havia dificuldade de realizar um exercício do tipo “indicar a parte do bolo que resta na bandeja por meio de uma fração”. Outras vezes, na soma

de frações, a dificuldade estava em encontrar uma fração equivalente ou calcular o Mínimo Múltiplo Comum. Já, em geometria plana, havia certa confusão entre área e perímetro.

As atividades de 1 a 6, anteriormente citadas, foram as primeiras a serem desenvolvidas, de acordo com o conteúdo as aulas regulares. Com o passar dos dias, percebemos que era necessário que cada atividade variasse bastante o nível de dificuldade dentro dela, com questões fáceis, mas também algumas desafiantes, pois enquanto alguns alunos demoravam muito tempo para realizá-las, outros consideravam parte delas muito enfadonhas, fáceis ou as faziam rapidamente.

Assim, depois de já termos uma análise mais aprofundada dos alunos, elaboramos mais quatro atividades, diversificadas no intuito de lidar com as dificuldades de cada aluno, numeradas de 7 a 10 a seguir:

7) Atividade com a tabuada, na qual solicitava-se ao aluno para escrever algumas tabuadas e procurar identificar alguns padrões numéricos dentro dela.

8) Exercícios com os algoritmos das operações, com casos específicos, por exemplo, subtrações que envolvem a transformação de uma dezena em unidade, divisões nas quais o quociente é um número que contém um algarismo zero, como 204.

9) Problemas de aplicação, com um texto de pelo menos 3 linhas, relacionados com a ideia de calcular a fração de um número natural, bem como calcular a fração que representa a relação entre uma parte e um todo.

10) Atividade parecida com a anterior, porém contendo uma parte introdutória, contextualizada e explicativa dos procedimentos desses cálculos com frações, envolvendo exercícios e problemas bastante diversificados em níveis de dificuldade.

Essas atividades foram construídas com base na experiência que obtivemos com as atividades de 1 a 6. E elas foram distribuídas aos alunos conforme o estudo que fizemos dos relatórios que construímos de cada aluno, registrados numa planilha, sobre o qual discorreremos a seguir.

3.1 Um modo para observar e avaliar os alunos

Com o desenvolvimento do trabalho, começamos a discutir uma forma de avaliação destes alunos. Após a leitura de textos sobre avaliação, que nos deram um suporte teórico, e

com sua discussão, chegamos à conclusão de que uma prova pouco ajudaria aqueles alunos, mesmo por que a prova costuma vir ao final do processo, quando já não a mais tempo de ajudá-los. Nossa ideia era de que a avaliação que fizéssemos deveria estar conectada com possíveis mudanças, com propostas de novas atividades direcionadas, enfim, uma avaliação formativa, que ocorre em diversos momentos do processo de ensino-aprendizagem e;

“Tem ao propósito de fazer pontos da situação relativamente ao progresso dos alunos face aos vários tipos de objetivos do currículo, permitindo ao professor introduzir as necessárias correções ou inflexões na sua estratégia de ensino (PONTE et al, 1997).”

Nós já estávamos avaliando-os de modo informal em cada dia de atendimento e com esse intuito indicado pelos autores. Além das observações que fazíamos dos alunos e anotações pormenorizadas das dificuldades deles, também tínhamos em mãos todas as atividades respondidas por eles. Ao final de cada atendimento, olhávamos esses materiais para repensar, por exemplo, se o aluno deveria continuar na mesma atividade, deveria corrigir os erros cometidos na atividade ou se deveria iniciar uma atividade nova no próximo atendimento. No caso de iniciar uma nova, também decidíamos qual ele iria iniciar e, algumas vezes, percebíamos que era necessário criar alguma atividade para o aluno ou até mesmo sentar com ele e retomar os conteúdos, abrir o livro junto ao aluno, auxiliando a estudar, dentre outras ações. A avaliação suscita uma reflexão acerca de que os alunos não devem tão somente aprender os conceitos matemáticos, mas também “procedimentos e atitudes”, como relatam Lopes e Muniz (2010).

Assim, a fim de ter algo mais sistematizado a fim de poder agir com mais objetividade, optamos por elaborar critérios para a avaliação baseada na observação dos alunos. Fomos então elaborando os seguintes critérios, que foram alocados numa planilha, na qual íamos preenchendo informações sobre cada aluno, escrevendo comentários sobre cada item em relação a cada um.

Quadro 1: Prática de Avaliação

Crítérios de avaliação	Descrição
1. Formula perguntas?	Avaliar se o aluno solicitava os professores com frequência ou não e avaliar o tipo de pergunta que ele fazia, no intuito de perceber o que a pergunta do aluno nos indicava a respeito da aprendizagem dele.
2. Argumenta e faz comentários?	Observar as relações estabelecidas pelo aluno a partir das perguntas que fazíamos a ele. Observar se o aluno construía um argumento coerente, matemático ou não, para justificar um procedimento adotado, uma solução encontrada ou uma interpretação feita.
3. Utiliza corretamente a linguagem	Avaliar como os alunos <i>traduziam</i> os problemas para a

matemática?	linguagem matemática, como escreviam expressões numéricas, algoritmos entre outros e como era o encadeamento lógico dentro da resolução que estava propondo.
4. Organização escrita no caderno	Observar como era o registro escrito no caderno e sua organização e como isso interferia ou não no modo como o aluno resolvia os problemas e exercícios.
5. Identifica a pergunta do problema?	Avaliar se o aluno compreendia o que ele deveria fazer na atividade em pauta
6. Retira adequadamente as informações relevantes das questões e sabe o que fazer com elas?	Avaliar se o aluno apresentava uma compreensão do enunciado, utilizando os dados relevantes para a resolução.
7. Consegue realizar em tempo hábil as atividades?	Observar o tempo gasto pelo aluno em cada atividade.
8. Outros	Anotar as dificuldades específicas com o conteúdo, a atenção e concentração em cada atividade e outros comentários relevantes.

Fonte: Elaboração dos autores

Além dos autores que já citados, principalmente Lopes e Muniz (2010), também nos baseamos em Pires (2000) para elaborar esses critérios.

De maneira geral, no item 1, o resultado foi satisfatório, pois no decorrer dos atendimentos os alunos já estavam bem à vontade para perguntar. Entretanto, nem sempre as perguntas indicavam uma melhora no pensamento matemático do aluno. Isso também foi identificado no item 2, pois os alunos foram aprendendo a dar justificativas e argumentar sobre os processos que empregavam na resolução de um problema ou a justificar os passos dados dentro de um algoritmo. Mas nem sempre argumentação era correta.

Em relação ao item 4, muitos dos alunos não eram organizados em seu registro. Isso também influenciava no tempo que demoravam em cada atividade. Ainda, notamos que os registros mais organizados indicavam os alunos que tinham menos dificuldades. Parece que isso interferia no modo como o encadeamento lógico da solução era mais nítido ao próprio aluno dono do registro, além da rapidez com que o aluno podia recorrer a um dado ou informação anotada anteriormente dentro do seu registro.

No item 5, nos pareceu que conseguimos bons resultados, pois a maioria deles se saía bem nesse critério. Por vezes, bastava algum auxílio nosso na interpretação para que o aluno formulasse, com suas palavras, a pergunta do problema. Porém, o item 6 ainda permaneceu uma grande dificuldade, dependendo da complexidade do enunciado do problema.

Sobre o item 7, percebemos que realmente cada aluno tem seu tempo e a cobrança pela rapidez acabava prejudicando o aluno. Na verdade, alguns alunos levavam muito mais tempo para completar a resolução das atividades do que outros. Porém, a nosso ver, todos eram

capazes de conquistar suas aprendizagens. Parece-nos que o excesso de atividades escolares, o excesso de conteúdos em cada letivo ano é um elemento bastante complicador no processo de aprendizagem da matemática, sobretudo pela imposição de que todos devem aprender a mesma coisa, ao mesmo tempo e até mesmo do mesmo modo.

4 Considerações sobre os resultados do projeto

A partir dessa experiência de um semestre letivo acompanhando juntos esses alunos, podemos considerar que, com atividades de atendimento paralelas às aulas regulares, conseguimos ajudar muito os alunos, ensinando-os de forma mais individualizada, procurando auxiliá-los a vencer seus próprios obstáculos. Conseguimos deixá-los à vontade para fazer perguntas e expor as dificuldades e dúvidas, o que pouco ocorria em sala de aula, conseguimos identificar suas dificuldades e assim diagnosticá-las e trabalhá-las individualmente, dando uma oportunidade aos alunos que buscavam apoio em sua aprendizagem.

Na sala de aula regular, que geralmente está muito cheia, o professor se depara com alunos que apresentam um aprendizado desigual e que aprende em tempos diferentes, o professor se depara com o ser humano, que é, naturalmente, diverso, diferente, vivo, agitado, por vezes indisciplinado, mas também cheio de energia, mesmo que a escola pareça agir como se lidasse com um mesmo aluno, ou seja, agir como se lidasse com um aluno médio, único, como se todos aprendessem de forma igual e ao mesmo tempo.

Por vezes, no atendimento, tínhamos a impressão de que seria um trabalho inglório esse de ficar “correndo” atrás do conteúdo que o aluno ainda não tem. Porém, percebemos que ao valorizar o aluno que procurava o atendimento, de forma atenta ao que ele trazia consigo, respeitando o tempo dele e as peculiaridades do aluno em relação ao modo como aprendia e ao que já sabia, vimos que foi possível torná-los mais confiantes em si mesmos, desenvolvendo assim mais autonomia ao resolver situações matemáticas em geral e também situações de seu cotidiano.

De certa forma, houve um considerável êxito nos atendimentos, pois foi possível caracterizar os alunos de tal forma que, em sala de aula regular, não seria possível. Problemas como aluno que faz contas de cabeça, mas não consegue registrá-la no caderno, ou como o

aluno que parecia não saber as operações, mas na verdade não havia memorizado ou compreendido a tabuada. Foi possível, no atendimento, perceber aquele aluno que tem uma dificuldade ou uma dúvida, mas não solicita ajuda, receoso de ser alvo de brincadeiras ou mesmo discriminação e poder dar apoio a esse aluno. .

Aliado a isso, um fator importante durante o projeto de atendimento que nos permitiu perceber esses aspectos e tomar decisões mais acertadas, foi à elaboração da planilha avaliativa, com as informações, os relatórios diários que foram elaborados, além da importância das discussões que nós realizamos após cada atendimento e, com isso, podíamos repensar as atividades seguintes.

Por fim, sabemos que nem todos os alunos superaram suas dificuldades e nem todo o processo de atendimento foi exitoso. Ainda, sempre pairou em nós o receio do atendimento tornar-se uma obrigação negativa para o aluno ou até tornar-se indispensável para o aluno. Procuramos sempre agir em função de melhorar a relação dos alunos com a matemática, com o estudo e até consigo mesmo. Após um semestre com esses alunos, sabemos que há ainda muito que fazer, mas também chegamos ao fim ciente de que cumprimos nosso papel.

Após realizarmos o projeto de estágio II, o primeiro autor deste texto sentiu ainda a necessidade de relatar como essa experiência foi relevante em sua formação como professor. Por isso, ele escreveu algumas reflexões pessoais sobre esse aspecto, que estão na seção seguinte, redigidas em primeira pessoa do singular.

5. Reflexão sobre minha aprendizagem profissional

Considerei esta experiência muito importante para a conclusão do curso. Com a ajuda do meu supervisor, pois sem a sua proposta de atendimento não seria possível esse trabalho, pude entender o comportamento em sala de aula de um professor. Percebi que devemos ser éticos em relação ao ensino e à elaboração de atividades e estabelecer uma afinidade com o aluno para que ele possa ter uma confiança plena no professor e no nosso trabalho. Ainda, pude ver que a investigação tem que vir não somente do aluno, mas também do professor, que procura entender e resolver as situações que sempre irão surgir no processo de ensino e aprendizagem da matemática. Estar sempre atento, com um olhar individualizado dos alunos, para que possamos entender as diferenças entre eles e assim poder tratá-los com serenidade e igualdade, ou seja, respeitá-los para sermos respeitados. E o que observei também foi a

importância do planejamento da aula, da intenção pensada de cada atividade, do direcionamento de nossas falas, explicações e perguntas.

Em minha compreensão, devido ao trabalho realizado, penso que os estágios I e II poderiam ser contínuos, ou seja, um ser o complemento um do outro. Por que relato isso? Atualmente, as disciplinas de estágio se tornaram semestrais, o que não ocorria em 2014. No caso do nosso projeto, por exemplo, se o estágio I e o II fossem um só, anual, poderia ter outro resultado ainda mais positivo, trabalharíamos desde o início do ano letivo até o seu término. Os resultados das investigações que fizemos sobre a aprendizagem dos alunos poderiam ser aplicados mais efetivamente e haveria mais tempo hábil para ajudar os alunos.

Ainda sugiro que coordenação do estágio poderia disponibilizar esse espaço do projeto para mais estagiários, pois adquirimos muita experiência em relação à nossa profissão, além de prepararmos melhor os alunos que realmente precisam de nós.

Assim reconheço que o projeto atingiu seus objetivos e que passei por uma experiência de fato formadora.

Agradecimentos

Fico agradecido a todos os meus superiores de estágio, principalmente ao professor, supervisor e orientador Marcos Antonio Gonçalves Júnior, pela oportunidade que me proporcionou, pela sua audácia de promover este projeto de atendimento que auxilia alunos com tempos diferentes de aprendizagem. À Jaqueline Araújo Civardi, Coordenadora do Estágio do curso de Licenciatura em Matemática do Instituto de Matemática e Estatística da UFG. Ao IME/UFG e ao CEPAE/UFG, pela formação que veem promovendo. E um agradecimento especial aos alunos dos 6^o anos do CEPAE/UFG, por tudo o que nos ensinaram.

6. Referências

BROUSSEAU, Guy. **Lês obstacles épistemologiques et les problèmes d'enseignement. Recherches en didactique des Mathématiques**, Pensée Sauvage, v. 2, n. 4, 1983.

BUTTS, Thomas. Formulando problemas adequadamente. In: KRULIK, Stephen; REYS, Robert. E. (Org.). **A resolução de problemas na matemática escolar**. São Paulo: Atual, 1997. p. 32-48.

DANTE, Luiz Roberto. Projeto Teláris: matemática, 6^o ano. São Paulo: Ática, 2012.

LOPES, C. E. et al. **O processo de avaliação nas aula de Matemática**. Campinas-SP: Mercado das Letras, 2010.

MATHEUS, Aline dos Reis; et al. **Projeto Araribá: Matemática**, 6^o ano. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2010.

MORI, Iracema; ONAGA, Satiko Dulce. **Matemática: ideias e desafios** 6^o ano. 15. ed. São Paulo: Saraiva, 2015.

PARRA, Cecília; SAIZ, Irma (Org.). **Didática da Matemática: reflexões psicopedagógicas**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1996. p. 48-72.

PIRES, C. M. C. **Currículos de Matemática: da organização linear à ideia de rede**. São Paulo: FTD, 2000.

POLYA, George. Sobre a resolução de problemas de matemática na high school. In: KRULIK, Stephen; REYS, Robert E. (Org.) **A resolução de problemas na matemática escolar**. São Paulo: Atual, 1997. p.1-3.

POLYA, George. A arte de resolver problemas. Rio de Janeiro: Interciência, 2006. 179 p.

PONTE, J. P.; Boavida, A.; GRAÇA, M.; ABRANTES, P. **Didática da matemática**. Lisboa: DES do ME. 1997.

SOUZA, Joamir; PATARO, Patrícia Moreno. **Vontade de saber matemática**, 6^o ano. São Paulo: FTD, 2009.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS. INSTITUTO DE MATEMÁTICA E ESTADÍSTICA – IME/UEG. **Regulamento geral do estágio supervisionado obrigatório e não obrigatório do curso de licenciatura e bacharelado em matemática do instituto de matemática e estatística**. 2012.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS. CENTRO DE ENSINO E PESQUISA APLICADA À EDUCAÇÃO. **Regimento do Centro de Ensino e Pesquisa Aplicada à Educação** - CEPAE/UEG. Resolução CONSUNI N^o 32, 2014.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS. CENTRO DE ENSINO E PESQUISA APLICADA À EDUCAÇÃO. **Projeto Pedagógico do Departamento de Matemática do CEPAE**, 2015.