

## **A IMPORTÂNCIA DO PLANEJAMENTO PEDAGÓGICO COLABORATIVO NA PRÁTICA DO PROFESSOR DE MATEMÁTICA**

Giovana Papacosta  
giopapa7@hotmail.com

Patrícia Sandalo Pereira  
patricia.pereira@ufms.br

### **Resumo:**

Este trabalho foi desenvolvido durante a participação em um projeto de pesquisa vinculado ao Programa Observatório da Educação – OBEDUC, que teve como objetivo propiciar a partir de práticas colaborativas, a reflexão de professores de Matemática acerca do trabalho didático/pedagógico. Isso fez com que despertasse o interesse em desenvolver um projeto de Iniciação Científica que buscasse caracterizar, analisar e refletir sobre o Planejamento Colaborativo, focando em sua importância para a prática de um professor de Matemática, haja vista que esta forma de planejamento foi frequente no decorrer do projeto. Utilizamos como referencial teórico Menegolla e Sant’Anna (1992), Padilha (2005), Vasconcelos (2000) e Fiorentini (2004). O referencial teórico e metodológico foi baseado em Ibiapina (2008). Como instrumentos para a coleta dos dados foram: observações reflexivas - realizadas nos planejamentos do professor, caracterizando as dificuldades, os motivos e as facilidades no domínio de conteúdo e da sala de aula -, e entrevista. Como resultados, chegamos à definição do planejamento pedagógico colaborativo, que nada mais é do que o momento de refletir sobre a aula que vai ser conduzida pelo professor aos seus alunos. Além disso, pudemos observar a importância deste planejamento na busca de dinâmicas diferenciadas no ensino e aprendizagem.

**Palavras-chave:** Trabalho Colaborativo, Reflexão, Educação Matemática.

### **Introdução**

O presente artigo traz o resultado do projeto de Iniciação Científica que foi desenvolvido durante a participação em um projeto de pesquisa em rede vinculado ao Programa Observatório da Educação – OBEDUC, intitulado “Trabalho Colaborativo com professores que ensinam Matemática na Educação Básica em escolas Públicas das regiões Nordeste e Centro-Oeste”, que teve como objetivo propiciar a partir de práticas colaborativas, a reflexão de professores de Matemática acerca do trabalho didático/pedagógico.

Este projeto em rede teve a participação das seguintes instituições de ensino: Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS - instituição sede), Universidade Federal de Alagoas (UFAL) e Universidade Estadual da Paraíba (UEPB). Cada núcleo



contou com a participação de acadêmicos de pós-graduação, acadêmicos de graduação, professores da Educação Básica e do Ensino Superior.

O primeiro ano do projeto foi em 2013, quando os participantes do núcleo UFMS se conheceram e criaram o vínculo necessário para o trabalho colaborativo. Começamos com leituras sobre Educação Matemática, Trabalho Colaborativo e outras que partiram das necessidades dos membros do projeto.

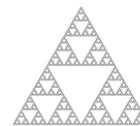
Em 2014, as práticas colaborativas passaram a acontecer com maior frequência quando os membros do núcleo UFMS foram divididos em subgrupos. Esses subgrupos foram compostos por um professor da Educação Básica, um acadêmico de pós-graduação e acadêmicos da graduação e a coordenadora institucional.

As reuniões dos subgrupos aconteceram semanalmente para elaborar os planejamentos e roteiros das aulas que seriam conduzidas pelo professor ou por algum membro do subgrupo. Não havia uma regra específica, tanto que os subgrupos costumavam reunir-se mais de uma vez por semana para elaborar as atividades a serem desenvolvidas.

A partir dessas práticas passamos a ouvir os professores falando das dificuldades enfrentadas por eles dentro de sala de aula, em relação aos conteúdos e ao comportamento dos alunos. Nesse momento percebemos a importância da elaboração de um planejamento, de modo que o professor pudesse organizar suas aulas.

Ao estudar e pesquisar a prática pedagógica na Educação Matemática, observamos a importância de esquematizar tudo àquilo que é necessário para se levar para uma sala de aula, não apenas o conteúdo e a forma de ensiná-lo, mas a maneira de se portar perante os alunos e como estar preparado para imprevistos. Tudo isso deve ser feito antes da aula e é nomeado pelos professores de “Planejamento Pedagógico”.

Isso fez com que despertasse o nosso interesse em desenvolver um projeto de Iniciação Científica que buscasse caracterizar, analisar e refletir sobre o Planejamento Colaborativo, focando em sua importância para a prática de um professor de Matemática, haja vista que esta forma de planejamento foi frequente no decorrer do projeto.



## Planejamento Pedagógico

Primeiramente, tentaremos compreender o que é um planejamento pedagógico (definição, estrutura, elaboração), antes de falarmos do Planejamento Pedagógico Colaborativo. A princípio temos que o planejamento é um instrumento básico da vida do professor.

A educação deve estabelecer as direções, traçar caminhos, indicar metas, fins e objetivos. Para isso é necessário que o processo da educação faça uma previsão, isto é, que se estruture através de atitudes científicas. A primeira dessas atitudes é a previsão e o planejamento de todo o processo educacional. A partir disso, deduzimos que o planejamento é o instrumento básico de todo o processo educativo, que nos pode indicar as direções a seguir (MENEGOLLA; SANT'ANNA, 1992, p. 24).

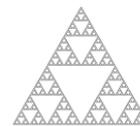
Segundo os autores é o planejamento que direciona a ação do professor quando em sala de aula. Mesmo com tamanha importância, há uma característica presente no planejamento que não se pode negar, é a flexibilidade, pois ela possibilita ao professor e educador criar a autonomia, escolher o caminho a trilhar, possibilitando ao professor e educador a criação de sua própria história.

Todo professor precisa planejar sua ação antes que ela aconteça, pois é o que lhe dará a liberdade de evoluir em suas aulas quando, ao planejar, o professor refletir sobre as melhores maneiras de ensinar determinado conteúdo.

Para os autores Menegolla e Sant'Anna (1992), o planejamento pedagógico é:

[...] um instrumento para sistematizar a ação concreta do professor, a fim de que os objetivos da disciplina sejam atingidos. É a previsão dos conhecimentos e conteúdos que serão desenvolvidos na sala de aula, a definição dos objetivos mais importantes, assim como a seleção dos melhores procedimentos e técnicas de ensino, como também, dos recursos humanos e materiais que serão usados para um melhor ensino e aprendizagem. Além disso, o plano de disciplina propõe a determinação das mais eficazes técnicas e instrumentos de avaliação para verificar o alcance dos objetivos em relação à aprendizagem (MENEGOLLA; SANT'ANNA, 1992, p. 64).

A partir dos autores citados anteriormente, uma possível estrutura de um planejamento de aula, deve conter conteúdo, objetivos, procedimentos e técnicas de ensino, recursos humanos e materiais, e avaliação. Cada um desses passos deve ser pensado e planejado para que orientem a ação do professor no momento da aula. “Pensar antes de



agir é um ato de habilidade e de sabedoria” (MENEGOLLA; SANT’ANNA, 1992, p. 65), ou seja, o professor deve estar preparado para aquilo que ensinará aos seus alunos.

Mas, este roteiro deve ser apenas um ponto de segurança ao professor, não pode ser visto como algo inflexível e que não aceita mudanças no momento da prática. A educação pressupõe a participação de muitos agentes e, no momento da aplicação de um planejamento de aula, muitas coisas podem acontecer e, por isso, a improvisação é um papel fundamental ao professor quando pensa no planejamento.

Para Padilha (2005),

[...] a atividade de planejar é atividade intrínseca à educação por suas características básicas de evitar o improviso, prever o futuro, de estabelecer caminhos que podem nortear mais apropriadamente a execução da ação educativa, especialmente quando garantida a socialização do ato de planejar, que deve prever o acompanhamento e a avaliação da própria ação. (PADILHA 2005, p. 45).

Nota-se nesta concepção que o planejamento tem o intuito de prever o futuro, ou seja, estabelecer formas de se ensinar pressupondo as possíveis atitudes, dificuldades, facilidades dos alunos durante as explicações, resoluções de problemas, exemplificações.

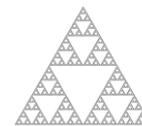
Para elaborar o planejamento deve-se pensar na elaboração do plano de aula focando no ensino e aprendizagem do aluno. Além disso, o planejamento deve ter funcionalidade, objetividade e realismo, utilidade, simplicidade e flexibilidade, segundo Menegolla e Sant’Anna (1992).

### **Práticas Colaborativas**

Antes de definirmos o termo “colaboração”, utilizado neste trabalho e no contexto de nosso projeto, iremos perpassar por outros tão importantes para a rotina do professor e que serão utilizados em alguns momentos, como coletivo e participativo.

O primeiro termo que vamos utilizar é o trabalho coletivo. Vasconcellos (2000) salienta a importância dessa forma de trabalho quanto à função do professor:

[...] o trabalho do professor tem uma dimensão essencialmente coletiva: não é o único que atua na escola e o que faz não é para si, já que presta um serviço à comunidade. Além disso, um sujeito isolado, lutando por uma ideia não vai muito longe. [...] Na medida em que possibilita a unidade entre o sujeito da ação e o da reflexão, este espaço é revolucionário (VASCONCELLOS, 2000, p.162).



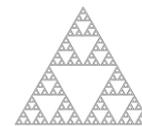
A essência do papel do professor está em sua função como educador de transmitir conhecimento aos seus alunos, o que formará futuros profissionais do mundo, logo, cidadãos do futuro. Isso caracteriza seu serviço à sociedade. Essa responsabilidade não é apenas do professor, mas de toda a sociedade, porém, o professor é visto, com frequência, no papel do cuidado e educação de crianças e adolescentes, por ser uma das pessoas que convive com estas durante um tempo de qualidade.

Importa que este profissional não caminhe só, que encontre uma forma de se trabalhar com outras pessoas envolvidas na educação. Dessa forma, surgiu à colaboração a partir do projeto de pesquisa descrito no início deste artigo onde, como dito, em nossas reuniões discutimos a necessidade em definir o que se entende por trabalho colaborativo e perceber quem são as pessoas compreendidas no envolvimento com a educação, em especial, a Educação Matemática.

A partir das discussões e leituras feitas em grupo encontramos o que é o trabalho colaborativo para Fiorentini (2004), que se procede da seguinte forma:

- 1) O ponto de partida são, geralmente, os problemas ou desafios vivenciados pelos professores em suas práticas profissionais na escola;
- 2) Esses problemas são trazidos para o grupo para reflexão coletiva e, sempre que possível e necessário, todos se mobilizam na busca de literatura pertinente ao caso;
- 3) A partir dessas leituras e de uma melhor compreensão do fenômeno, são planejadas, com a colaboração do grupo, algumas tarefas ou ações a serem desenvolvidas em sala de aula na(s) escola(s);
- 4) Os professores que desenvolverem experiências em sala de aula, a partir dessas tarefas, procuram registrar (em diário de campo ou através de gravação em áudio ou vídeo) informações acerca das atividades realizadas em classe, recolhendo, inclusive, as anotações ou registros escritos dos alunos; [...]. (FIORENTINI, 2004, p.66-67).

Cada passo foi cuidadosamente analisado pelo nosso grupo de pesquisa e seguido durante nossas práticas de trabalho. Os professores traziam suas preocupações e angústias quanto às suas práticas em sala de aula, todos refletiam em busca de alguma opção para auxiliar o professor, buscávamos leituras para fazer em conjunto para que conseguíssemos produzir um material para o professor trabalhar com seus alunos. Cada reunião foi gravada para servirem de registro e material de auxílio para nossas reflexões. Além dos registros



das reuniões, dos professores eram pedidas contrapartidas e eles contavam de suas experiências a partir da aprendizagem com as atividades elaboradas em grupo.

O trabalho colaborativo deve ser feito sempre com duas etapas essenciais: Reflexão e Ação. Refletir implica em seções nas quais os membros do grupo de trabalho farão leituras e discussões sobre temas específicos escolhidos pelo membro-pesquisador (acadêmico ou mestrando ou doutorando). A ação é a parte de elaborar o planejamento, tendo nela o momento de discutir sobre o conteúdo que será aplicado em sala de aula, seguido da elaboração do plano de aula do professor – tal elaboração é subjetiva ao professor – por fim, a execução do plano de aula, a qual poderá ser observada pelos membros do grupo e discutida em reuniões posteriores.

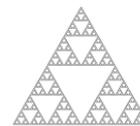
Com a elaboração do plano de aula pelo professor após a colaboração, espera-se que tenha mais eficiência e eficácia se comparado aos planos de aulas feitos antes do trabalho colaborativo, quando a reflexão que ele fazia era individual. Neste sentido, Fullan e Hargreaves (2000, p.78) afirmam que “[...] as colaborações eficientes operam no mundo das ideias, no exame crítico das práticas existentes; na busca de alternativas melhores e no trabalho árduo em conjunto que busca implementar melhorias e avaliar seu mérito”. Ou seja, o trabalho colaborativo feito de forma eficiente pode atingir a melhoria na prática dos professores.

Entendemos que o ato de elaborar o plano de aula é exclusivo ao professor, podemos pensar juntos e ter ideias de maneira colaborativa, todavia é trabalho do professor a elaboração final do plano e a aplicação em sua sala, segundo Fusari (2008).

O preparo das aulas é uma das atividades mais importantes do trabalho do profissional de educação escolar. Nada substitui a tarefa de preparação da aula em si. [...] faz parte da competência teórica do professor, e dos compromissos com a democratização do ensino, a tarefa cotidiana de preparar suas aulas [...] (FUSARI, 2008, p. 10).

Refletindo sobre o que é exigido do professor da Educação Básica e nas condições atuais de trabalho, a colaboração entra neste contexto como um auxílio em seu conhecimento profissional, conforme Fiorentini (2012) expressa:

[...] como concretizar essa possibilidade investigativa dos professores escolares, em face às condições atuais de trabalho e de formação docente? É nesse contexto que a colaboração entre educadores-pesquisadores e



professores surge como possibilidade para a geração de conhecimento profissional a partir do estudo de problemas e desafios percebidos por professores em suas práticas cotidianas (FIORENTINI, 2012, p.6).

Contudo, o trabalho colaborativo está nesse envolvimento dos membros da Universidade e da Educação Básica, com a troca de experiências e com a produção de atividades na qual todos podem opinar, mas que cabe apenas ao professor a produção de um plano de aula que ele mesmo aplicará aos seus alunos. Cabe-nos agora entender a partir de planejamentos produzidos em nosso projeto de pesquisa o que queremos definir como planejamento pedagógico colaborativo.

### **Planejamento Pedagógico Colaborativo**

A ideia de um planejamento pedagógico colaborativo surgiu da prática que acontecia em nossas reuniões do projeto de pesquisa já mencionado e descrito anteriormente, que começou em 2013 com reuniões em cada um dos polos participantes desse projeto. Em Campo Grande – MS, as reuniões começaram no segundo semestre de 2013 com a apresentação do projeto e com as primeiras propostas de leituras para compreendermos o que seria o trabalho colaborativo.

Nas primeiras reuniões foram momentos de adaptação ao projeto e dos membros, até que nos sentíssemos a vontade uns com os outros e, então, partilhássemos nossas angústias e ideias com o grupo. Algumas reuniões se passaram e os professores começaram a falar mais de suas práticas em sala de aula e do que eles precisavam de auxílio, demonstrando que por muitas vezes se sentiam sozinhos em sua prática diária na escola.

A partir de então, pelo euforismo que os professores tinham pelo começo dos trabalhos práticos e, por entendermos que já tínhamos certa bagagem sobre o que era o trabalho de forma colaborativa, o grupo do núcleo UFMS foi dividido em subgrupos, os quais começaram a trabalhar com a troca de informações para auxiliar e participar da prática profissional dos professores. Isso aconteceu já no primeiro semestre de 2014.

Analisando a primeira reunião dos subgrupos, momento em que a mestrandia Janaina (nome fictício), assume a postura de investigadora e de forma colaborativa conduz a reunião para encontrar, a partir das leituras feitas pelo grupo, à maneira como iriam acontecer as participações colaborativas na prática do professor.



[...] Nós temos que fazer esse planejamento. Então, eu achei interessante começar com esse ponto, porque é com o planejamento que nós vamos começar a observar o que acontece nessa dinâmica da aula (Mestranda Janaina).

Após enfatizar a importância desse momento do planejamento, ela continua:

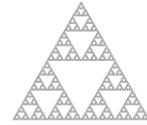
[...] Então, o ponto principal é o planejamento. Depois do planejamento entra [...] a investigação, exatamente isso. Primeiro passo o planejamento, segundo passo investigação. Para concluir, [...] a relação em sala de aula (Mestranda Janaina).

Ou seja, o subgrupo definiu os passos que começariam a trilhar nesse momento do projeto, quando juntos, de forma colaborativa, eles se reuniram para pensar o planejamento do professor. Foi nesta reunião que os professores definiram os conteúdos que gostariam de trabalhar com suas turmas. O professor Ricardo (nome fictício) escolheu trabalhar com frações com a turma de 6º ano do Ensino Fundamental, por entender que é o conteúdo que os alunos têm maiores dificuldades na aprendizagem.

Quando os membros desse subgrupo se reuniram para refletir sobre o planejamento, surgiu à ideia de trabalhar com garrafas pet. Então, o grupo elaborou um roteiro do planejamento, ou seja, o que seria aplicado na aula.

Ao analisar este roteiro do planejamento dentro do que chamamos de planejamento de aula, identificamos que este roteiro é o que foi denominado “Procedimentos e Técnicas de Ensino”, por estar escrito cada detalhe do que deve ser feito antes e durante a aula. Além disso, observamos os recursos utilizados, que foram as garrafas pet. Tudo isto foram ideias trocadas entre os membros do subgrupo e, que por fim, auxiliou o professor na elaboração do plano final da aula. Como foi dito, é importante que as ideias aconteçam de forma colaborativa, mas a elaboração final deve ser do professor.

Quanto ao planejamento em si, na Escola da rede pública de ensino que o professor Ricardo trabalha, o planejamento pedagógico é exigido quinzenalmente. O planejamento feito a partir das práticas colaborativas e elaborado conforme o desejo final do professor para as duas semanas da elaboração das atividades de frações apresenta uma estrutura da seguinte forma: primeiro o professor apresenta o componente curricular (Matemática) o ano (no caso o 6º), as turmas às quais será aplicado o planejamento, e o turno. Segue-se com os objetivos gerais e um quadro especificando: as habilidades a serem desenvolvidas;



os eixos temáticos/noções e conceitos; as situações didáticas; os recursos e a forma de avaliação.

Como foi dito anteriormente, mesmo com nomenclaturas diferentes, o planejamento do professor segue a estrutura desejada, apresentando o conteúdo (no caso eixos temáticos-noções-conceitos), os objetivos com o diferencial de acrescentar o objetivo de habilidades a serem desenvolvidas, apresenta os procedimentos e técnicas de ensino na parte das situações didáticas e, para este planejamento em particular, temos também o roteiro do plano. Segue ainda a apresentação dos recursos humanos e materiais e, por fim, a avaliação.

Cada um dos tópicos elencados foi discutido pelo subgrupo de forma colaborativa em cada reunião de planejamento. As práticas colaborativas foram presentes ao se pensar nas metodologias de ensino a serem aplicadas em sala, pelas trocas de informações sobre atividades chegando ao resultado final de utilizar as garrafas pet, também na escolha das atividades do livro didático que pareciam ser relevantes e aplicáveis no contexto das atividades práticas em sala de aula. Tudo isto resultou na reflexão do professor e elaboração final do planejamento quinzenal.

Todas as questões eram colocadas em discussão no subgrupo em busca de respostas para que o planejamento do professor viesse como um norteador em sua prática. Além do plano de aula escrito e produzido pelo professor, todas essas reuniões e discussões, que permitiam, por vezes, uma amostra de como seria dada a aula, auxiliavam o professor para o momento de colocar em prática uma aula diferenciada.

Com essa prática, discussões e colaborações, pudemos chegar à denominação do planejamento pedagógico colaborativo que nada mais é que o momento de refletir sobre a aula que vai ser conduzida pelo professor aos seus alunos. Diferente do planejamento não colaborativo, o professor se permite pensar em voz alta trocando informações com outros membros da educação, no caso mestrandos e licenciados. Com essas conversas, discussões, leituras em grupos, reflexões é que o professor consegue, enfim, produzir o seu planejamento pedagógico.

Com a participação no projeto de pesquisa em rede no núcleo UFMS, pudemos perceber a interação do professor ao apresentar suas ideias para suas aulas e ouvir os acadêmicos do curso de Licenciatura em Matemática, os acadêmicos de pós-graduação em



Educação Matemática e a professora doutora, e notar a importância desta vivência para os professores da Educação Básica, pois nas primeiras reuniões diziam que se sentiam sozinhos em suas práticas diárias.

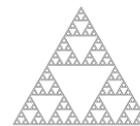
No início os professores da Educação Básica precisam enfrentar a barreira do medo em mostrar as suas dificuldades e angústias quanto à educação, mas com essa troca de experiências, no decorrer do processo eles se sentem mais a vontade para participar e demonstrar seus medos e frustrações, abrindo portas para que ocorra a contrapartida dos demais integrantes em suas práticas docentes.

A partir do momento em que os professores trazem suas questões, começa o processo de colaboração. Os membros do subgrupo se juntam para discutir e refletir sobre um conteúdo específico e maneiras didáticas e pedagógicas de ensinar tal conteúdo. É possível, então, definir que essa colaboração auxilia no trabalho do professor que parte do individual ao coletivo, parte do pensar em sua prática de maneira isolada para a troca de experiências que contribuem para a sua prática em sala de aula, sempre pautadas em pesquisas feitas coletivamente e em leituras de autores da educação.

O professor é o ponto central do trabalho colaborativo, pois é ele que conhece a turma e faz a sondagem necessária do contexto onde está inserido e, com o que ele traz ao subgrupo, é possível discutir as práticas pedagógicas que, muitas vezes os alunos de licenciatura podem trazer como inovadoras ao professor, pois eles ainda estão no processo de aprendizes. Também com a colaboração, todos os integrantes estão a trabalhar no seu desenvolvimento profissional, construindo-se como futuros professores, ou seja, não é um trabalho apenas voltado ao professor, afinal, todos saem ganhando.

Os momentos de reflexão, posteriores à colocação em prática do planejamento pedagógico colaborativo da aula, também acontece de forma colaborativa, é a avaliação do subgrupo do que deu certo e o que deve ser modificado para uma futura prática. Mas, isso não impede que o professor faça a sua própria avaliação buscando seu desenvolvimento profissional. Neste sentido, há uma conversa do professor Ricardo com a mestrandia Janaina na qual o professor demonstra sua reflexão sobre as ações feitas a partir dos planejamentos pedagógicos colaborativos e a sua nova postura a partir dessa prática.

Eu achei muito bom planejar em grupo. Estou empolgado demais, sabe?  
Como nesse bimestre, as avaliações desse mês, irão acontecer antes do



previsto por causa da copa, então eu tenho uma semana para elaborar a prova e mandar para o supervisor. Pensei em fazer uma coisa diferente. Como eu posso fazer duas provas, uma agora e outra no mês que vem, eu estou pensando fazer uma prova prática. Uma coisa que eu nunca fiz! Vou fazer uma prova prática. (Professor Ricardo).

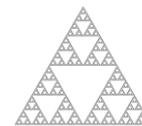
Dessa atitude do professor percebemos a colaboração e o trabalho feito levando ao desenvolvimento profissional do professor, que agora reflete em sua prática e parte de experiências diferenciadas na educação até mesmo para a aplicação de avaliações com seus alunos. Ou seja, o professor começa a inovar seus métodos de ensino-aprendizagem a partir das práticas colaborativas.

Importante observar que mesmo com o trabalho colaborativo, o professor deve trabalhar individualmente e é papel dele a reflexão em suas práticas e a percepção da utilidade do trabalho colaborativo que está sendo realizado.

Como resultado dessa investigação, foi possível observar a importância do planejamento pedagógico colaborativo pela busca de dinâmicas diferenciadas no ensino e aprendizagem, pois o professor sai de sua zona de conforto que está em apenas reproduzir o que está no livro didático e busca, de forma colaborativa, formas diferentes de ensinar. Foi possível observar essa realidade na fala do professor ao responder a pergunta “No que o trabalho colaborativo auxiliou em sua prática docente?”.

Eu aprendi muito com as reuniões para elaborar os planejamentos e os planos de aula com o subgrupo. Como eu não sou professor há muito tempo, eu trabalhava muito só no planejamento normal. Então, eu pegava o referencial curricular e em cima dele pegava o livro didático, fazia o planejamento e dava as aulas. Mas, com as reuniões do OBEDUC, eu pude perceber, que quando você faz uma aula diferenciada, você consegue, na maioria das vezes, atingir ou alcançar mais alunos do que com aquela aula, que eu defino como ‘tradicional’, tradicional para mim, para mim era esse o tradicional [...] (Professor Ricardo).

Logo, percebendo que há realmente uma importância nesse trabalho colaborativo, em especial neste momento de planejar a aula, discutindo e refletindo formas e métodos diferentes de ensinar um conteúdo e até mesmo para selecionar atividades e exercícios para aplicarem nas aulas, surge a necessidade de pensar: E quando o projeto acabar? Afinal, o projeto tem duração de três anos, então, o que pode ficar de experiência para esse professor, ao ter participado desse projeto? Como participante deste subgrupo de trabalho



colaborativo foi possível refletir sobre o que pode acontecer posteriormente, ou seja, levar a prática colaborativa para a rotina dos professores.

O trabalho colaborativo com reuniões de reflexão e de ação, nunca deve parar, pois a troca de experiências entre os membros do subgrupo poderá trazer qualidade no ensino e aprendizagem nas escolas. Sobre a qualidade deste trabalho colaborativo, Ibiapina (2008) relata que:

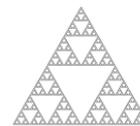
[...] amplia as possibilidades de os professores conhecerem formalmente os significados internalizados, confrontá-los e reconstruí-los por meio de um processo reflexivo que permite a tomada de consciência dos conhecimentos que já foram internalizados e a conseqüente redefinição e reorientação dos conceitos e das práticas adotadas nos processos educativos por eles mediados. (IBIAPINA, 2008. p.45).

Ou seja, ao trabalhar de forma colaborativa, as reflexões que o professor faria de forma individual são feitas por várias pessoas em conjunto, o que acrescenta ideias diferentes, pois cada pessoa traz consigo experiências e conhecimentos distintos, e, ainda, auxilia o profissional no momento de produzir o plano de aula. Não só isso, como também ajuda o professor no momento de avaliar como foi sua aula, o que poderia ser feito de diferente e o que deve ser repetido em aulas futuras.

### **Considerações Finais**

Ao refletir sobre o planejamento pedagógico com foco no trabalho colaborativo, foi possível concluir que este documento é importante ao professor por nortear sua prática em sala de aula. O planejamento é uma rotina na vida do professor que o elabora buscando atingir os seguintes tópicos básicos: objetivos, conteúdos, metodologia e avaliação. Ao fazer o planejamento, o professor ainda deve buscar ter coerência, seguindo uma sequência lógica, ser flexível, preciso e objetivo, levando em consideração o ambiente no qual está inserido e o grupo de alunos ao qual vai aplicar esse planejamento.

Investigamos a partir da prática colaborativa no projeto de pesquisa “Trabalho Colaborativo com professores que ensinam Matemática na Educação Básica em escolas Públicas das regiões Nordeste e Centro-Oeste”, qual a importância do trabalho colaborativo na prática do professor para entendermos o que é a colaboração e, então, definir o que é o planejamento pedagógico colaborativo.



A partir da análise de audiograções de algumas reuniões dos subgrupos do projeto e de entrevistas com o professor, baseando-se em alguns autores que definem o trabalho de colaboração, observamos que o trabalho colaborativo pode mudar a forma de pensar do professor em sua prática, fazendo com que ele busque inovações em sua forma de ensinar e planejar as aulas.

O resultado está na compreensão de que o planejamento pedagógico colaborativo não pode ser apenas uma proposta no ensino-aprendizagem, ele deve ser colocado em ação. Pois, é possível notar maior eficiência e eficácia na elaboração do planejamento pedagógico com o auxílio e troca de experiências e reflexões desenvolvidas no contexto da colaboração. E, além de ajudar o professor da Educação Básica, os demais envolvidos no trabalho colaborativo trocam experiências que produzem seus crescimentos como pesquisadores e futuros profissionais na área da Educação Matemática.

Sabendo que os professores precisam ter um tempo para a preparação do plano de ensino ou para o planejamento das aulas, a proposta que entra como uma possível discussão é a de que os professores agrupassem e fizessem deste momento um momento de planejamento pedagógico colaborativo. Eles estão no mesmo contexto escolar, conhecem seus alunos e a realidade da escola onde estão inseridos e sondaram metodologias que dão certo para os alunos de cada turma. Então, se houver essa troca de informações e experiências entre os professores de uma mesma escola para a elaboração dos planejamentos de aulas, pode-se pensar em uma melhoria na qualidade do ensino, mas, isso só pode ser observado com a prática. Deixamos aqui, essa proposta.

Além desta, outra proposta dentro deste contexto, é o trabalho colaborativo dos professores com os estagiários. Muitas escolas recebem estagiários que precisam formular planejamentos e precisam participar das práticas dos professores. Se esse momento acontecesse de forma colaborativa, com troca de experiências entre o futuro professor e o professor titular, esses sujeitos poderiam sentir maior segurança, tanto o professor em relação ao que o estagiário ensinará aos alunos, como os estagiários ao entrar na sala com a postura de professor.

Enfim, o planejamento é um instrumento muito importante na prática dos professores e, por isso, deve-se pensar e refletir sobre esse instrumento da educação. Como é possível observar, tem-se roteiro, estrutura e toda uma forma de construir um



planejamento. O que é certo é a necessidade de construí-lo de forma coletiva, colaborativa, participativa. Para que o planejamento tenha riqueza de dados, informações e perspectivas diferentes para a educação, quanto aos objetivos, conteúdos, avaliação, procedimento, recursos, ou outras informações do planejamento. É suposto que a reflexão e prática colaborativa do desenvolvimento do planejamento é a proposta a se pensar e colocar em prática. Como pudemos certificar sua importância para a prática do professor do projeto.

Esta visão da Educação Matemática ser pensada de forma colaborativa estimula os profissionais e futuros profissionais desta área, mostrando que há uma sociedade preocupada com o futuro da Educação, permitindo um avanço no conhecimento de novas metodologias de ensino. Mas isto com foco no professor, que deve sempre buscar seu desenvolvimento profissional docente.

## Referências

- FIorentini, D. Investigar e aprender em comunidades colaborativas de docentes da escola e da universidade. **Anais do XVI ENDIPE – Encontro Nacional de Didática e Práticas de Ensino**. Campinas: UNICAMP, 2012. Disponível em: <[http://www.infoteca.inf.br/endipec/smarty/templates/arquivos\\_template/upload\\_arquivos/a cervo/docs/0091s.pdf](http://www.infoteca.inf.br/endipec/smarty/templates/arquivos_template/upload_arquivos/a cervo/docs/0091s.pdf)>. Acesso em: 26/09/2014.
- FIorentini, D. Pesquisar práticas colaborativas ou pesquisar colaborativamente? *in* BORBA, Marcelo de Carvalho; ARAÚJO, Jussara de Loiola (org.) **Pesquisa Qualitativa em Educação Matemática**. Belo Horizonte: Editora Autêntica, 2004, p. 47-76.
- FULLAN, M.; HARGREAVES, A. **A escola como organização aprendente: buscando uma educação de qualidade**. 2. ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 2000.
- FUSARI, J. C. **O planejamento do trabalho pedagógico: algumas indagações e tentativas de respostas**. Disponível em: <[http://www.crmariocovas.sp.gov.br/pdf/ideias\\_08\\_p044-053\\_c.pdf](http://www.crmariocovas.sp.gov.br/pdf/ideias_08_p044-053_c.pdf)>. Acesso em 24/09/2014.
- IBIAPINA, I. M. L. M. **Pesquisa Colaborativa: Investigação, Formação e Produção de Conhecimentos**. Brasília: Líber Livro Editora, 2008.
- MENEGOLLA, M.; SANT'ANNA, I.M. **Por que planejar? Como planejar?** Currículo – Área – Aula. Petrópolis – RJ: Vozes, 1992. (Coleção: Escola em Debate/2).
- PADILHA, P. R. **Planejamento Dialógico: como construir o projeto político pedagógico da escola**. São Paulo: Cortez; Instituto Paulo Freire, 2005 (Guia da Escola Cidadã; v.7).
- VASCONCELLOS, C. S. **Planejamento: Projeto de Ensino-Aprendizagem e Projeto Político Pedagógico**. 9 ed. São Paulo: Libertad, 2000.