

O PROJETO POLÍTICO PEDAGÓGICO E O CURRÍCULO ESCOLAR COMO INSTRUMENTO POTENCIAL PARA AS AÇÕES DO PIBID

Thamires Santos Andrade¹
Mylenna Vale Figueiredo²
Aldair Lima Vieira³
Waléria Quirino Patrício⁴
Rodiney Marcelo Braga dos Santos⁵

Resumo

O presente trabalho traz um relato de experiência dos alunos bolsistas do subprojeto da área de Matemática do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (Pibid). Está concentrado na ambientação e imersão de três bolsistas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba (IFPB), Campus Cajazeiras no contexto escolar da unidade campo E.M.E.I.F. Luiz Cartaxo Rolim. Nosso objetivo consiste em aprofundar os conhecimentos sobre o Projeto Político Pedagógico (PPP) e o currículo escolar enquanto instrumento potencial para as ações do Pibid/IFPB – subprojeto Matemática – Campus Cajazeiras. Inicialmente foram realizadas visitas *in loco* para a ambientação dos alunos bolsistas envolvidos nesta pesquisa. Paralelamente, foram realizados estudos sobre metodologias de ensino aplicadas à área do subprojeto. Por último, foram realizadas atividades de ensino em uma turma do 7º ano, sendo abordado o estudo dos números racionais na forma de fração. Para os alunos bolsistas, o PPP é um documento norteador para a escola e que deve estar sempre em processo de atualização, pois é nele que contém os caminhos que a escola deve seguir, bem como o tipo de aluno que temos e que queremos formar, sendo que não é criado apenas pela gestão escolar, mas, por representantes de toda sua comunidade. Ademais, o currículo escolar é a espinha dorsal de todo processo educativo, dando ao professor a diretriz para o planejamento do processo ensino e aprendizagem, e que assim, como o PPP também não é estático, ou seja, está sempre em processo de construção.

Palavras-chave: PPP, Currículo escolar, Pibid, Matemática.

INTRODUÇÃO

O presente trabalho traz um relato de experiência dos alunos bolsistas do subprojeto da área de Matemática do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (Pibid). O Pibid surge na perspectiva de ampliar a formação inicial de professores para a educação básica.

¹ Graduanda do Curso de Licenciatura em Matemática do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia da Paraíba - IFPB, thamiressantus1@hotmail.com;

² Graduanda pelo Curso Licenciatura em Matemática do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia da Paraíba - IFPB, mylennafigueiredomat@gmail.com;

³ Graduando do Curso de Licenciatura em Matemática do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia da Paraíba - IFPB, aldairlima0508@gmail.com;

⁴ Graduada do Curso de Licenciatura em Matemática do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia da Paraíba - IFPB, waleriapatricio@gmail.com;

⁵ Professor orientador: Doutor em Biodiversidade e Biotecnologia da Universidade Federal de Roraima - UFRR, marcellobraga@hotmail.com.

Os licenciandos são inseridos no ambiente escolar desde o início do curso para o estudo e desenvolvimento de atividades metodológicas. Este relato está concentrado na ambientação e imersão de três alunos bolsistas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba (IFPB), Campus Cajazeiras no contexto escolar da unidade campo E.M.E.I.F. Luiz Cartaxo Rolim. Para tanto, foi no desenvolvimento do curso de formação “Pibid: discutindo a identidade e a práxis na docência” que aconteceu o estreitamento inicial.

A formação foi planejada no âmbito do IFPB e realizada pelos campus partícipes do Programa nos meses de agosto e setembro do ano de 2018. No caso do subprojeto de Matemática, Campus Cajazeiras, contou com a participação de 25 alunos bolsistas e 03 professores supervisores. Inicialmente, para o planejamento das ações do referido subprojeto, desde a ambientação dos alunos bolsistas e professores supervisores até a sua execução, foi sinalizado a necessidade de conceituar o Projeto Político Pedagógico (PPP) como identidade da escola e o currículo escolar como elemento relevante da organização da escola.

Nosso objetivo consiste em aprofundar os conhecimentos sobre o PPP e o currículo escolar enquanto instrumento potencial para as ações do Pibid/IFPB – subprojeto Matemática – Campus Cajazeiras. Neste sentido, salientamos acerca da importância desses instrumentais para potencializar um ambiente propício para o planejamento de ações didático-pedagógicas que favoreça o protagonismo de um cenário articulado com as demandas da respectiva comunidade escolar.

Morán (2015) destaca que a educação formal vive um impasse diante da dinamicidade das últimas décadas e a real necessidade em modificar-se e adequar-se à demanda atual. Diante do exposto, planejar e elaborar um projeto pedagógico para escola demanda uma ruptura com o atual e o presente na pressuposição de um contexto escolar de qualidade (GADOTTI, 1994). Para tanto, o PPP deve definir em suas dimensões os objetivos a que a escola se propõe alcançar, visando potencializar sua capacidade de ensino enquanto uma entidade inserida em uma sociedade democrática e de interações políticas, sendo tomada de partida para o delineamento e implementação do currículo escolar.

METODOLOGIA

Nosso campo empírico da pesquisa compreende a E.M.E.I.F. Luiz Cartaxo Rolim que está localizada no município de Cajazeiras/PB e que oferece as etapas de educação infantil e ensino fundamental. A referida escola estabelece por missão promover uma educação de

qualidade que atenda a formação intelectual, contribuindo para a formação integral dos alunos, formando cidadãos críticos e autônomos, capazes de interferir positivamente na transformação de sua realidade a serviço do bem comum. Já como visão ser uma escola de referência, reconhecida pelo trabalho educacional de qualidade que desenvolve.

Inicialmente foram realizadas visitas *in loco* para a ambientação dos alunos bolsistas envolvidos nesta pesquisa. Outrossim, foi realizado o estudo do PPP da escola campo, bem como do currículo escolar e planejamento da disciplina de Matemática (Figura 1). Neste sentido, durante a realização do curso de formação, foram realizados estudos sobre metodologias de ensino aplicadas à área do subprojeto (Figura 2), sendo desenvolvidos três jogos sob a óptica das metodologias ativas e abordagem do letramento matemático e em consonância com os documentos institucionais que caracterizam a referida escola campo. Após o encerramento do curso de formação, nos meses de novembro e dezembro do ano de 2018, foram realizadas atividades de ensino em uma turma do 7º ano, sendo abordado o estudo dos números racionais na forma de fração (Figura 3).



Figura 1 – imersão dos alunos bolsistas na escola campo

Fonte: Acervo da pesquisa



Figura 2 – Pibid: discutindo a identidade e a práxis na docência

Fonte: Acervo da pesquisa



Figura 3 – alunos bolsistas em ação na escola campo

Fonte: Acervo da pesquisa

Iniciamos apresentando um breve histórico sobre o surgimento das frações, bem como o conceito de fração. Também, mostramos figuras com a representação de frações e como se lê uma fração, utilizando o quadro para facilitar a visualização. Finalizamos com a aplicação de jogos para a ampliação do conteúdo. Utilizamos o uso do jogo da memória que consiste em associar a figura que representa uma fração a sua representação numérica correspondente, o aluno deve memorizar a localização das fichas, formando assim, o maior número de pares; um aplicativo matemático, em que o aluno vai pintar áreas correspondentes a fração dada e também será abordado o conteúdo de frações equivalentes; e um quebra-cabeça, onde o objetivo principal é compreender o conceito de equivalência de frações, o participante deve encontrar a razão que corresponde ao valor de cada peça.

Para o desenvolvimento do experimento com o jogo “Frações Equivalentes” foi necessário um celular com o sistema operacional Android e acesso à internet para baixar e instalar o aplicativo. O aplicativo que aborda frações equivalentes é um jogo que propõe uma breve introdução sobre frações equivalentes e consiste na manipulação dessas frações onde o jogador aluno deve pintar áreas da figura referente à fração proposta. Esta parte é dividida em níveis onde o jogador resolve as questões e passa para um nível mais elevado. Na segunda etapa do jogo, o jogador deve encontrar uma fração equivalente à fração dada. Na terceira etapa, o jogo propõe problemas referente ao assunto abordado. O aplicativo tem o objetivo de desenvolver o raciocínio lógico, autodomínio e confiança, além de fixar o conteúdo de frações.

Em seguida, foi utilizado o material concreto “Tangram” que consiste em um quebra cabeça chinês dividido em sete peças (um triângulo médio, dois triângulos grandes, dois triângulos pequenos, um quadrado e um paralelograma), sendo confeccionado a partir de papel cartão e abordado o tópico frações por meio de desenhos formados através das figuras geométricas. O recurso pedagógico utilizado para o ensino de frações auxilia o aluno no desenvolvimento de problemas que desafiem, motivem e aumente sua curiosidade ao discutir os possíveis resultados encontrados, facilitando e contribuindo para a aprendizagem dos conceitos matemáticos. O objetivo foi compreender o conceito e a equivalência de frações. Nesse quebra-cabeça, o participante deve encontrar a razão que corresponde ao valor de cada peça do tangram.

Por último, foi desenvolvido o jogo “Memória com Frações” com a finalidade de ampliar o ambiente de aprendizagem por meio da ludicidade. Este recurso pedagógico foi confeccionado com papel cartão e papel sulfite. O jogo é ideal para dois participantes e compreende a representação de frações tanto na forma numeral quanto na representação em

figuras. Na parte inferior foram apresentadas frações com diferentes valores em forma numérica e suas respectivas representações em formas geométricas. Os participantes devem colocar todas as cartas voltadas para cima e tentar memorizar o máximo de representações possíveis e em seguida, decide-se entre eles quem iniciará a competição. O jogador vai escolher uma carta e vai tentar encontrar o par associado. Vence quem formar o maior número de pares.

Contudo, o trabalho desenvolvido pelos alunos bolsistas culminou na retomada das ações do subprojeto desde o planejamento de uma atividade de entrada (diagnóstica) até o replanejamento do instrumental metodológico elaborado no curso de formação e a ser aplicado na escola campo com todas as turmas da etapa do ensino fundamental II no primeiro semestre do presente ano letivo. Ressaltamos que esta etapa do subprojeto está em andamento.

DESENVOLVIMENTO

O PPP consiste em um documento por meio do qual a instituição escolar impõe sua identidade, bem como possibilita à população o acesso à dados importantes referentes ao estabelecimento de ensino, desde sua dimensão administrativa, política até pedagógica. Para Gadotti (1994) apud Padilha (2007, p. 44):

É preciso entender o projeto político pedagógico da escola como um situar-se no horizonte de possibilidade na caminhada, imprimindo uma direção que se deriva de resposta a um feixe de indagações tais como: que educação se quer e que tipo de cidadão se deseja, para o projeto da sociedade? A direção se fará ao se entender e propor uma organização que se funda no entendimento compartilhado dos professores, dos alunos e demais interessados em educação.

Conforme Saviani (1983, p. 93) "a dimensão política se cumpre na medida em que ela se realiza enquanto prática especificamente pedagógica". Nesse sentido, o projeto tem em seu contexto a abordagem política e pedagógica a medida que impõe-se no contexto social que é a escola. Na visão de Veiga (1995, p. 53), o PPP deve "basear-se naquilo que a escola possui de particular, levando em conta seus limites, recursos materiais e humanos, enfim, sua história", ou seja deve definir o que a escola que alcançar. Ademais, Silva (2003, p. 296) acrescenta que o PPP:

é um documento teórico-prático que pressupõe relação de interdependência e reciprocidade entre os dois polos, elaborado coletivamente pelos sujeitos da escola e que aglutina os fundamentos políticos e filosóficos em que a comunidade acredita.

Contribuindo para caracterizar a abrangência do PPP, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB) declara no seu artigo 4º:

As disposições e organização das atividades escolares, abrangendo, entre outros aspectos, os correspondentes ao calendário escolar e ao currículo: os conteúdos programáticos e as formas de aprendizagem, os processos de avaliação, promoção, reprovação, recuperação, todo o regime escolar, quer das atividades, em geral, quer das ações didático-pedagógicas a serem desenvolvidas durante o ano escolar, seja, ainda, dos procedimentos para o atendimento de condições especiais de seus alunos (BRASIL, 1996).

No tocante ao currículo escolar, está inserido no PPP e o seu processo de desenvolvimento deve ser cultural e não neutro. O currículo não é estático, pelo contrário, ele foi e continua sendo construído. Desse modo, o currículo situa-se em um contexto social e político, sendo antes de tudo um campo em que as diferenças produzem resultados, tratamentos e significados. Assim, a concepção dinâmica do currículo só pode ser construída numa relação entre currículo e sociedade. Forquim (2000, p. 48) define currículo como conjunto dos conteúdos “cognitivos e simbólicos (saberes, competências, representações, tendências, valores) transmitidos (e modo explícito ou implícito) nas práticas pedagógicas e nas situações de escolarização, isto é, tudo aquilo a que poderíamos chamar de dimensão cognitiva e cultural da educação escolar”.

No âmbito do ensino da Matemática o currículo escolar deve considerar um histórico de desafios, dentre os quais, a dificuldade de assimilação por parte dos alunos, o que pode decorrer tanto da sua falta de interesse, bem como das práticas de ensino desenvolvidas pelos professores. O estudo desenvolvido por Nogueira, Pavanello e Oliveira (2016) corrobora com tal pensamento ao afirmarem que o professor tem a competência de produzir, cristalizar ou superar as dificuldades dos alunos em sala de aula. Outrossim, em pesquisa documental, Nascimento e Curi (2018) citam sobre a importância da abordagem do ensino da Matemática, ou seja, destacam que a aprendizagem dos alunos está relacionada desde a dedicação do professor no ato de planejar a metodologia de ensino a ser empregada até o despertar da motivação para a aprendizagem do aluno. Quanto à motivação, essa pode ser estimulada através do emprego de metodologias que aproximem a Matemática ao cotidiano do aluno, ou seja, da sua vida real, com empregabilidade prática. À guisa de ilustração, sinalizamos as metodologias ativas e a abordagem do letramento matemático como tomada de partida para a construção do currículo escolar.

Segundo Berbel (2011, p. 37), para que as metodologias ativas possam causar um efeito na direção da intencionalidade pela qual são deferidas ou eleitas “será necessário que os participantes do processo as assimilem, no sentido de compreendê-las, acreditar em seu potencial pedagógico e incluir uma boa dose de disponibilidade intelectual e efetiva”. No que concerne ao letramento matemático, parte da resignificação do estudo da disciplina, ou seja,

(83) 3322.3222

contato@conapesc.com.br

www.conapesc.com.br

passa-se de um estado de inutilidade para utilidade do que se está aprendendo, ao atrelar-se a escolarização ou alfabetização ou mesmo a aquisição de conhecimentos, a vida social do indivíduo, dando a escola um papel mais dinâmico e envolvente (SOARES, 2009). Assim, para conceber o currículo escolar, é importante que se dê sentido ao que o aluno deve aprender, de modo que o letramento matemático é inerente ao processo educativo e a utilização das metodologias ativas pode ressignificar o currículo vivo.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A relevância da vivência de ambientação e imersão, no âmbito do subprojeto de Matemática do Pibid/IFPB, Campus Cajazeiras, é visível ao ponto que permite a iniciação à docência, proporcionando uma aproximação dos alunos com a prática e permitindo que estes tenham um olhar direcionado a profissão que irão atuar, potencializando possibilidades de desenvolvimento de habilidades e competências para a prática docente. As experiências vivenciadas tem proporcionado aos alunos bolsistas ampliar o entendimento das competências do professor. Para os envolvidos, é importante considerar que o exercício da prática profissional do professor vem ganhando novas características, assim é necessário que o professor esteja preparado para atuar no ambiente de ensino.

O presente relatório expõe a primeiro contato dos alunos partícipes desta pesquisa com o ambiente escolar, ou seja, a experiência possibilitou de fato aos envolvidos sua imersão na escola campo.

[...] pela primeira vez tive que enfrentar o desafio de encarar uma turma, orientada pela professora supervisora da escola campo. Antes de ir à escola, já sabia que a instituição acolhia populações mais carentes. Logo, teria mais outro desafio, conquistar a atenção daquela turma. A minha supervisora pediu que eu viesse preparada para dar uma aula sobre fração a uma turma do 7º ano. Ao chegar à escola, a ficha caiu que aquilo era muito sério e que não podia mais voltar atrás. Até pensei em desistir, mas isso se tratava de algo planejado. Além disso, se tratava muito sobre mim, sobre quem eu tinha escolhido ser, uma professora de Matemática. Os desafios iriam surgir uma hora ou outra. Os desafios tinham começado naquele dia. Quando já estava na sala, a professora supervisora me apresentou a turma com muito entusiasmo. A turma ficou em silêncio, estavam muito quietinhos, esperando o que ia acontecer. Chegou a minha vez, era agora ou nunca, eu não podia falhar, tinha que falar alguma coisa. Tudo aconteceu muito naturalmente, eu introduzi e contextualizei o assunto de frações com situações do cotidiano, contei um pouco da história sobre a origem dos números racionais. Apesar de estar muito nervosa, sabia exatamente o que falar. Não estava segura, ou seja, não sabia se a minha aula estava sendo chata. Estava preocupada com os alunos e com a minha supervisora, o que eles estavam achando. Por fim, terminei. Não fazia ideia de quanto tempo tinha gasto, mas estava feliz. Para mim foi uma ótima experiência. Logo depois, houve uma aplicação de um jogo com os alunos, que abordava sobre o assunto frações. A turma foi separada em duplas e foram entregues os envelopes para cada uma. Era suficiente, a turma tinha poucos

(83) 3322.3222

contato@conapesc.com.br

www.conapesc.com.br

alunos. Cada aluno recebeu auxílio e esclarecimento quanto às dúvidas que surgiam. O objetivo era fazer com que o aluno desenvolvesse o conhecimento sobre frações, aprendendo juntos, ao identificarem as frações na forma numeral, escrita e representada por figuras. No momento da aplicação do jogo tive uma relação mais próxima com os alunos, pudemos conversar, brincar e nos divertir enquanto estávamos aprendendo o conteúdo de frações. Pude perceber o quanto a aplicação das metodologias ativas na sala de aula é importante e essencial para o aprendizado. De modo geral, a minha experiência foi satisfatória, pude perceber todos os meus erros e acertos e o contato com os alunos foi muito importante para que da próxima vez eu saiba lidar melhor (BOLSISTA A).

O Pibid tem como objetivo inserir o licenciando no cotidiano escolar da rede pública de educação básica, propondo-lhe oportunidades de criação e participação em experiências metodológicas. [...] ocorreu na escola campo minha primeira experiência como professora do 7º ano. Inicialmente, não sabia ao certo qual era o público que a escola representava, ou seja, se acolhia populações carentes ou não, mas aceitei o desafio que me foi proposto. Justamente devido a essa questão, talvez aqueles estudantes precisassem de mais recursos e eu poderia de alguma maneira ajudá-los. Ao chegar à escola, percebi que a estrutura era pequena e bonita. Daí, comecei a imaginar como seria. No início tive medo do que pudesse acontecer, pois não estava ali como estudante e sim como professora. Ao chegar na sala de aula, os alunos estavam sentados e interagindo com a professora. Entrei e me apresentei, logo após a professora explicou o motivo de eu estar ali. Senti muito bem acolhida naquele lugar. No primeiro momento comecei explicando o assunto frações. Percebi que eles já tinham certo domínio do conteúdo abordado, então comecei a apresentar alguns tópicos do assunto. Fui rápida para começarmos com os jogos, que foram levados para promover mais interação entre professor e aluno. Foi usado primeiro o jogo da memória, que tinha como objetivo propor estratégias de ensino com o intuito de levar aos alunos a identificarem as frações na forma numeral, escrita e a figura que a representa. Logo após, foi apresentado o aplicativo 'Frações equivalentes', que tem como objetivo revisar conteúdos abordados na aula. De modo geral, meu primeiro dia na escola foi bastante produtivo (BOLSISTA B).

Não era um dia qualquer, mas sim uma quinta-feira repleta de expectativa. Meu coração batia em um ritmo diferente aguardando a tão chegada realização de entrar em uma sala de aula, não mais como aluno e sim como professor. Às 8 horas da manhã chegando ao ambiente de ensino recebi as boas vindas do guarda e de alguns professores que lá se encontravam. Ao entrar naquele local percebi o quanto ele é acolhedor e organizado. Fazia alguns minutos que tinha tocado para a segunda aula e a professora supervisora me convidou para entrar na sala do 7º ano. Lá fui apresentado para a turma, sendo bem recebido. Depois disso, percebi que os alunos eram prestativos e calmos. Logo após sentei no final da sala aguardando a professora repassar para a turma o motivo da minha presença. Ela explicou sobre o projeto que participamos, o mesmo leva os licenciandos para as escolas da rede pública de educação, propondo-lhe auxílio no aprendizado e criação em novos métodos de ensino. Ao iniciar a aula, apresentei-me para eles e o assunto frações equivalentes e frações mistas. Como foi minha primeira experiência, estava um pouco inseguro, mas compartilhei com os alunos vários exemplos e lancei perguntas para os mesmos. A aula ficou bem descontraída, com uma expectativa a mais e eles querendo acertar todas. Ao terminar a abordagem do assunto, foi apresentado dois jogos sobre o referido assunto, dando uma melhor fixação. O primeiro jogo utilizado foi o jogo da memória, nele foi trabalhado a leitura e interpretação sobre frações. Logo após, foi apresentado um aplicativo para Android que de uma forma dinâmica a criança aprende frações durante sua utilização. Foi uma experiência marcante, produtiva. Percebi que a docência é uma arte transformadora, mas necessita de boa preparação. Sei que não será uma tarefa fácil, mas com dedicação e compromisso chegarei ao caminho desejado (BOLSISTA C).

Quanto ao estudo do PPP, os alunos bolsistas relataram que se trata de um documento norteador para a escola e que deve estar sempre em processo de atualização, pois é nele que

contém os caminhos que a escola deve seguir, bem como o tipo de aluno que temos e que queremos formar, sendo construído de forma coletiva. Ademais, o currículo escolar é a espinha dorsal de todo processo educativo, dando ao professor a diretriz para o planejamento do processo ensino e aprendizagem, e que assim, como o PPP também não é estático, ou seja, está sempre em processo de construção.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As atividades de ambientação e imersão dos alunos participantes da referida pesquisa tiveram como tomada de partida o fazer político e pedagógico da escola campo. Planejar uma prática de ensino demanda conhecer o público-alvo a que se pretende mediar o processo educativo. Outrossim, verificamos que se trata de um percurso de ação diagnóstica e de intervenção perene e coletivo. Assim, a identidade do ambiente de ensino “escola” deve balizar toda a ação educativa.

Nesse contexto, o fazer pedagógico deve acontecer de forma democrática e integradora, potencializando competências, habilidades e atitudes que atendam as demandas do referido público-alvo. Assim, as ações desenvolvidas no contexto de ensino devem promover um ambiente escolar comprometido com sua totalidade e singularidade e é nessa participação e construção da identidade da escola, por meio do PPP e do currículo escolar que de fato temos a condição de protagonismo.

O experimento desenvolvido na escola campo nos revelou a praticidade que a estratégia metodológica assume ao conhecermos a identidade da instituição de ensino, bem como não se limita apenas ao ambiente escolar, mas pode se ramificar para um espaço maior, ou seja, que extrapole os muros da escola.

REFERÊNCIAS

BERBEL, N. A. N. As metodologias ativas e a promoção da autonomia de estudantes. **Semina: Ciências Sociais e Humanas**, Londrina, v. 32, n. 1, p. 25-40, jan./jun. 2011.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. LDB 9394/96. Brasília: MEC, 1996.

FORQUIN, J. C. O currículo entre o relativismo e o universalismo. **Educação & Sociedade**, n. 73, p. 47-70, dez. 2000.

GADOTTI, M. Pressupostos do projeto pedagógico. In: Conferência Nacional de Educação para Todos. **Anais...** Brasília, 1994.

MORÁN, J. Mudando a educação com metodologias ativas. In: SOUZA, C. A. de.; MORALES, O. E. T. (Orgs.). **Convergências midiáticas, educação e cidadania: aproximações jovens.** Ponta Grossa: UEPG, 2015, p. 15-33.

NASCIMENTO, P.; CURI, E. Ensino de Matemática nos anos iniciais do Ensino Fundamental no Brasil: o que dizem as pesquisas apresentadas no XII ENEM-2016 Julia de Cassia. **Research, Society and Development**, v. 7, n. 7, p. 01-13, 2018.

NOGUEIRA, C. M. I.; PAVANELLO, R. M.; OLIVEIRA, L. A. Uma experiência de formação continuada de professores licenciados sobre a Matemática dos anos iniciais do Ensino Fundamental. In: BRANDT, C. F.; MORETTI, M. T. (Org.) **Ensinar e aprender matemática: possibilidades para a prática educativa.** Ponta Grossa: UEPG, 2016.

PADILHA, P.R. **Planejamento dialógico: como construir o projeto político pedagógico da escola.** São Paulo: Cortez, 2007.

SAVIANI, D. Para além da curvatura da 'vara. **Revista Ande**, n. 3. São Paulo, 1982.

SILVA, M. A. **Do projeto político-pedagógico do Banco Mundial ao projeto político-pedagógico da escola pública brasileira:** 23. ed. Campinas, 2003.

SOARES, M. **Letramento: um tema em três gênero.** Belo Horizonte: Autêntica, 2009.

VEIGA, I. **Projeto Político Pedagógico da escola: uma construção possível.** Campinas: Papyrus, 1995.