

PERSPECTIVA DA ESCOLA NA PARCERIA UNIVERSIDADE E ESCOLA NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES QUE ENSINAM MATEMÁTICA

Humberto Luis de Jesus
Secretaria Municipal de Educação de São Paulo
hljesus@prefeitura.sp.gov.br

Resumo:

Este texto trata do tema “parceria universidade e escola na formação de professores que ensinam matemática” na perspectiva da escola. Inicialmente, a própria ideia de parceria é questionada com a intenção de levantar as condições nas quais a relação entre a universidade e a escola pode se considerada uma parceria. Em seguida, a relação teoria/prática é tomada como referência para refletir sobre a distância entre o conhecimento produzido na academia e o produzido na escola. Finalmente, são desenvolvidas ideias relacionadas às condições para que, de fato, a relação entre universidade e escola seja considerada como uma parceria. As conclusões apontam para o comprometimento da própria escola na formação continuada de professores que ensinam matemática para que seja estabelecida a parceria com a universidade.

Palavras-chave: parceria universidade e escola; ensino de matemática; escola comprometida na formação

1. Introdução

“Nunca perder de vista o gráfico de uma vida humana, que se não compõe, digam o que disserem, de uma horizontal e de duas perpendiculares, mas sim de três linhas sinuosas, prolongadas no infinito, incessantemente aproximadas e divergindo sem cessar – o que um homem julgou ser, o que ele quis ser e o que ele foi.” (Marguerite Yourcenar)

O momento do convite para a participação de um evento pode causar no convidado sensações complementares e opostas. À alegria por ter sido lembrado, pode juntar-se o

orgulho pelo fato de o seu trabalho ter sido reconhecido, e validado, mas, também, a incerteza. Aceitar, ou não aceitar?

Por sua vez, o período compreendido entre a aceitação e a escrita do texto para o evento pode caracterizar-se pela imensa quantidade de questões que o cérebro se faz, muitas vezes na esperança de que a busca das respectivas respostas não seja da sua responsabilidade: o que escrever? O tema é muito amplo então, qual aspecto abordar? Como abordá-lo?

Nesta situação, uma conversa com a pessoa que fez o convite e uma consulta às ementas do evento podem lançar luzes e apontar possibilidades para a busca de respostas às questões explicitadas no parágrafo anterior.

Após vivenciar o quadro descrito acima, a minha mente começou a consultar os livros de sua estante, tirando-os do lugar, aproximando-os e abrindo páginas. Em um destes movimentos abriu-se uma das páginas do livro *Memórias de Adriano*¹ de Marguerite Yourcenar.

A epígrafe se justifica por que, dificilmente, um gráfico da parceria entre a universidade e escola seria representado por uma linha horizontal em dois eixos perpendiculares.

O conhecimento sobre a parceria universidade e escola, e a inserção na universidade ou na escola de todos que se disponibilizassem a fazer esse gráfico, possivelmente, quando representados em um mesmo sistema de coordenadas cartesianas, produziriam três linhas sinuosas, se aproximando em alguns pontos, se afastando em outros..., podendo provocar naqueles que fizessem a leitura desta representação gráfica, alguns questionamentos: o que a parceria universidade e escola julga ser? O que ela quer ser? O que ela é?

Ao escrever este texto e, conseqüentemente, ao participar da mesa redonda “A parceria universidade e escola na formação de professores que ensinam matemática”, a minha intenção

¹ YOURCENAR, M. **Memórias de Adriano**. Rio de Janeiro, Nova Fronteira, 2005.

é, com o conhecimento que possuo sobre essa parceria, contribuir para o traçado do gráfico que pode representá-la tendo, como perspectiva, a minha inserção na escola.

2. Pesquisa envolvendo universidade e escola: no gráfico, a escola é um objeto?

Uma maneira de se posicionar em relação à parceria universidade e escola é, justamente, negá-la, substituindo “parceria” por “utilização”.

O termo é muito forte, e certamente pode causar polêmica, divergência, conflito, posicionamento contra ou a favor.

Então, por que trilhar este caminho?

Por que existem produções acadêmicas nas quais as respostas às perguntas de pesquisas de pós-graduação são buscadas nas escolas para sustentar, ou não, hipóteses traduzidas em objetivos que, por sua vez, são comunicados por meio de verbos como: verificar, comprovar, demonstrar, confirmar, identificar, explicitar...

O problema não reside no objetivo que impulsiona essas pesquisas, ou até mesmo no uso que se faz dos dados coletados nas escolas. O cerne da questão está no fato de que, após identificar uma situação problemática e analisá-la de acordo com determinado referencial teórico, o autor da investigação atinge o seu objetivo e a referida situação problemática permanece como está.

É possível que, diante da leitura do texto produzido, seja uma dissertação ou uma tese, os professores, sujeitos - ou objetos? - daquela pesquisa, não se reconheçam e não consigam entender como o pesquisador relacionou o que observou em suas salas de aulas ao referencial teórico por ele utilizado.

Nesses momentos de incompreensão, a distração pode levá-los a pensar que ainda não encontraram solução para um problema que está acontecendo nas suas salas de aula, justamente o mesmo problema que motivou a realização da pesquisa cujo texto eles estão lendo.

E, ao pensar na impotência diante da busca de solução para aquela situação problemática de suas salas de aula comecem a pensar nas avaliações institucionais pelas quais passarão e nas cobranças que serão feitas posteriormente.

Este tipo de relação entre a universidade e a escola é tema de reflexão de diversos estudiosos.

Hoffmann e Duso (2011), ao tratar desta relação apontam para a existência de “desacordos e desencontros da escola básica com as pesquisas universitárias”, gerados nas incompreensões das duas instituições referentes às intenções e às concepções que fundamentem a relação estabelecida entre elas e que:

Por parte dos professores há queixas recorrentes de que eles e suas unidades de ensino têm sido sistematicamente considerados pelos pesquisadores como objeto de estudo, subtendendo-se aqui o duplo significado da expressão: de objeto de conhecimento e de objeto de uso. (HOFMANN; DUSO, 2011, p.14287)

Se, por um lado, os professores podem se sentir usados pelas universidades, os universitários, por sua vez, podem sentir que o conhecimento produzido por eles nem sempre chega às escolas e, quando chega, é distorcido por ela. Segundo Bueno (1988, apud HOFMANN; DUSO, 2011, p.14287):

Os pesquisadores mostram-se insatisfeitos, reclamando que as escolas e os professores não usam os conhecimentos gerados pelas pesquisas, e quando o fazem é para distorcê-los. De fato, por vezes as novidades pedagógicas alcançam as escolas, mas docentes e administradores, ao entrarem em contato com os textos produzidos no âmbito acadêmico, se dizem decepcionados com o caráter abstrato de grande parte deles e pela forma idealizada com que a realidade escolar aí retratada. (BUENO, 1988, p.7-8).

A relação entre a universidade e a escola, nestas condições, não pode ser caracterizada como sendo uma parceria, pois cada instituição, após a realização da pesquisa, segue o seu caminho. Enquanto a universidade produz mais um conhecimento, a escola continua pensando como produzir o seu conhecimento, qual seja: a solução ao problema que motivou, em um determinado momento a aproximação entre elas.

O que está em jogo neste tipo de relação é a qualidade da aproximação entre a universidade e a escola e, conseqüentemente, os benefícios desta aproximação para cada instituição. E, neste jogo, há uma regra que é a espinha dorsal, o coração, o núcleo da relação universidade e escola: o problema, motivador da aproximação entre esta universidade, invariavelmente, direta ou indiretamente, influencia, positiva ou negativamente, na aprendizagem dos alunos da escola.

A relação universidade e escola caracterizada pelo uso da segunda pela primeira instituição é motivo de críticas de estudiosos do tema, algumas vezes muito intensas, mas sempre provocadoras de reflexões que podem se concretizar em ações para transformar a qualidade desta relação, tornando-a mais igualitária para ambas as instituições.

Tardif (2000, apud Hoffmann; Duso, 2011, p.14288) explicita que a distância entre os saberes dos professores e o conhecimento universitário pode se concretizar na rejeição dos

professores aos saberes produzidos na academia. Essa distância também pode se caracterizar quando os professores adaptam, transformam ou selecionam determinados conhecimentos universitários para, depois, incorporá-los em suas práticas de sala de aula, conforme apontado por Bueno (1988). Para o autor, manifestações deste tipo indicam uma prática profissional se afasta do conhecimento produzido na universidade:

Ela é, na melhor das hipóteses, um processo de filtração que os dilui e os transforma em função das exigências do trabalho; ela é, na pior das hipóteses, um muro contra o qual se vêm jogar e morrer conhecimentos universitários considerados inúteis, sem relação com a realidade do trabalho docente diário nem com os contextos concretos de exercício da função docente. (TARDIF, 2000, p. 12)

Hofmann e Duso (2011) retomam como Tardif (2000) se posiciona sobre esse distanciamento entre universidade e escola, exigindo da primeira instituição mudanças de atitudes:

Se os pesquisadores universitários querem estudar os saberes profissionais da área o ensino, devem sair de seus laboratórios, sair de seus gabinetes na universidade, largar seus computadores, largar seus livros e os livros escritos por seus colegas que definem a natureza do ensino, os grandes valores educativos ou as leis da aprendizagem, e ir diretamente aos lugares onde os profissionais do ensino trabalham, para ver como eles pensam e falam, como trabalham na sala de aula, como transformam programas escolares para torná-los efetivos, como interagem com os pais dos alunos, com seus colegas etc. (HOFMANN;DUSO, 2011, p.14288)

A relação universidade e escola, estabelecida segundo as condições expostas nos parágrafos anteriores, não pode ser considerada uma parceria.

Mas, e a relação universidade e escola, concretizada em cursos de formação continuada, pode ser considerada uma parceria?

E, nesta situação, no gráfico que representa a relação, a escola será representada no eixo objeto?

3. Formação de professores envolvendo universidade e escola: no gráfico, a escola é um objeto?

As instituições de nível superior são as responsáveis pela formação inicial dos professores. O objetivo desta parte do texto não é discutir a qualidade do ensino, mas como pode se estabelecer a relação entre a universidade e a escola, mais precisamente, nas contribuições do conhecimento produzido na academia nas práticas dos professores.

Alguns educadores defendem a ideia de que a formação, inicial ou continuada de professores realizada pela universidade distancia-se do conhecimento profissional dos professores. Distância, segundo eles, explicitada na relação teoria-prática.

Borges e Fontoura (2010,p.148) corroboram a ideia acima transcrevendo depoimentos de alguns professores:

Luana: eu acho que na universidade você não vê muito a relação teoria e prática. Eles colocam mais a teoria. Eu acho que quem sabe tendo estágios mais nos primeiros períodos, porque logo no início só ficamos naquela: teoria, teoria, teoria. Só vai ver a prática mais pro final. Eu acho que deveria ter juntado. Pra gente poder aplicar o que aprende né? Mas, no final do curso eu achei bom até, por que nós estávamos tendo, nas aulas de estágio, a teoria com a professora e aplicávamos no estágio e ela se interessava em saber como era feito e tal. Eu achei a relação que funcionava e muito boa!

Beatriz: Eu acho que em maior parte eles valorizam muito a teoria, eles fogem um pouco de como é a realidade na escola eu acho que é muito diferente. Eles focam demais a teoria e esquecem um pouco da prática (...). O que eu vejo muito aqui, muitos alunos que não fizeram o curso normal, a maioria não fez curso normal e saí da universidade desesperado como vai trabalhar na escola, sem base nenhuma, tem um grande conhecimento. Mas não tem base nenhuma de como vai trabalhar, de como vai chegar ao primeiro dia falar pros alunos .oi eu sou a professora tal.. Tem uma grande dificuldade eu vejo uma grande dificuldade em relação a esses alunos, em relação à universidade.

Liliane: Eu acho que às vezes a teoria que passa na universidade é um pouco além da realidade né? Eu acho que é muito bonitinho, eles imaginam algumas vezes um pouco distante da realidade que a gente presencia. Contribuí obviamente pra certas práticas que tem, mas eu acho que é muito assim, às vezes é muito distante da realidade prática, quando você vai mesmo pro, pra atuar em certos espaços é... Na própria educação de jovens e adultos mesmo né?

A distância entre a teoria e a prática explicitada nos três depoimentos acima reflete o “(...) abismo entre o saber e o fazer, o ser o ter, o ensinar e aprender, o todo e a parte, enfim, uma gama de complexidade que envolve o mundo”. (BORGES;FONTOURA, 2010, p.148)

O depoimento das três professoras revela um modo de conceber a relação entre a universidade e a escola, qual seja: o conhecimento produzido na academia não tem sentido na escola e, por sua vez, o conhecimento produzido na escola não é reconhecido pela universidade.

A relação universidade e escola, materializada em ações de formação, inicial ou continuada, nas quais os professores têm a sensação de distanciamento entre teoria e prática, não pode ser identificada como uma parceria entre essas duas instituições.

Do mesmo modo como foi apontado no item anterior deste texto, a universidade faz a parte dela, isto é, planeja e implementa uma ação de formação que não dialoga com as reais necessidades da escola.

Fiorentini (2009), ao tratar do diálogo entre universidade e escola, mais precisamente, do “desafio de promover uma educação matemática inclusiva na escola pública atual”, chama a atenção para os obstáculos que impedem o professor de fazer reformas a partir da escola e como “os novos saberes vêm de cima: dos especialistas e acadêmicos universitários, dos burocratas...”

O distanciamento entre a formação inicial e a prática dos professores revela que “os conhecimentos e processos privilegiados na formação inicial já não dão mais conta de formar o professor para a realidade atual”. (FIORENTINI,2009)

Neste sentido, o estudo de Rocha (2005, apud FIORENTINI, 2009) mostra, apoiado em depoimentos de professores, a insuficiência do conhecimento matemático adquirido na formação inicial, por mais sólido que ele tenha sido o tratamento dado aos conteúdos matemáticos e didático-pedagógicos, no enfrentamento dos desafios surgidos na “realidade complexa da escola pública atual”:

A academia é muito distante da realidade da sala de aula. Acredito que nenhum curso de graduação consiga ensinar alguém a ser professor, apenas o mune de ferramentas de ensino, mas como usar tais ferramentas é com o dia-a-dia. (...) A matemática que dá para ensinar para esse povo, e como ensina... é... eu estou tentando descobrir ainda. (...) Aqui eles jogam tudo, eles jogam cadeira, eles jogam carteiras, eles se jogam uns em cima dos outros... As saídas para isso?... Até o final do ano eu vou ter que achar (Professora Luiza).

Todos concordam que a teoria é importante, mas e a prática? Será que tudo funciona como estudamos na Universidade? Não, as coisas não funcionam assim e, eu tive muitas dificuldades até entender isso. A faculdade não nos prepara para enfrentar vários problemas que acabamos tendo de enfrentar depois que começamos a lecionar... (Professor Antonio).

De acordo com o que foi exposto neste item do texto, ainda não é possível conceber a relação universidade e escola como sendo uma parceria.

Se os cinco depoimentos de professores, tomados aqui como exemplos do distanciamento entre teoria e prática na formação inicial de professores; eles também podem ser utilizados como motivos para a superação desta distância.

Quais professores, após conhecer a complexa realidade na qual vão exercer a sua profissão e a enfrentar inúmeros obstáculos, alguns deles, aparentemente insolúveis, retornam à universidade onde se formaram, para comunicar aos respectivos professores, quais situações problemáticas de sala de aula foram solucionadas graças ao que aprenderam na academia e, quais desafios inerentes à sua profissão, os conhecimentos específico da matemática, didático e pedagógico, aprendidos nesta instituição não foram suficientes para resolvê-los?

Mais a frente esta questão será retomada.

Pode-se, a partir das ideias explicitadas nos dois itens deste texto afirmar a inexistência da parceria universidade e escola ou a impossibilidade de concretizá-la?

4. Universidade e escola: possibilidades de parceria. No gráfico, a escola também é sujeito?

O conhecimento produzido na universidade e o conhecimento produzido na escola não são equivalentes. Ambos são condicionados pelas trajetórias pessoais dos saberes dos sujeitos que nessas instituições trabalham, das relações que estabelecem com outras pessoas nos mais diversos contextos.

Porém, o fato de os conhecimentos não serem equivalentes está muito longe de significar que eles não possuem pontos em comuns e, em função disto, impossíveis de dialogarem entre si.

Nacarato et al (2012) apontam a formação centrada na escola, planejada a partir das necessidades concretas dos professores, surgidas no cruzamento de seus fazeres pedagógicos, de suas condições sociais e da realidade dos contextos onde atual como a possibilidade do estabelecimento da parceria universidade e escola.

Segundo os autores, formações de professores com estas características se constituem em uma nova concepção de formação continuada “que possibilita tanto reflexões e (trans)formações dos professores envolvidos quanto transformações institucionais.”

Nessa modalidade de formação continuada, valoriza-se o desenvolvimento profissional, concebido como:

Um processo pessoal, permanente, contínuo e inconcluso que envolve múltiplas etapas e instâncias formativas. Além do crescimento pessoal ao longo da vida, compreende também a formação profissional (teórico-prática) da formação inicial – voltada para a docência e que envolve aspectos conceituais, didático-pedagógicos e curriculares – e o desenvolvimento e a atualização da atividade profissional em processos de formação continuada após a conclusão da licenciatura. A formação contínua, portanto, é um fenômeno que ocorre ao longo de toda a vida e que acontece de modo integrado às práticas sociais e às cotidianas escolares de cada um, ganhando intensidade e relevância em algumas delas. (PASSOS et al., 2006, p. 195).

As formações continuadas centradas na escola, além de deslocar o lugar onde os professores podem aprender, possibilitam aprendizagens recíprocas. Nos encontros, todos os participantes podem “questionar, problematizar, investigar e refletir sobre as práticas

conjuntamente”, isso por que o professor também é reconhecido como um produtor de conhecimento. Nestas condições, Nacarato et al (2012, p.002468) defendem que:

Nessa parceria, os professores da universidade aprendem e investigam com os professores da escola básica, reconhecendo-os como protagonistas da própria prática e do desenvolvimento curricular, e estes, por sua vez, podem se tornar consumidores críticos das teorias produzidas pelas pesquisas acadêmicas e, também se tornarem pesquisadores no cotidiano escolar.

As ideias de Nacarato et al (2012) relacionam-se às de Zeichner (2010) quando este propõe a “criação de espaços híbridos na formação de professores”.

Nestes espaços, os conhecimentos empírico e acadêmico se juntam, de modo menos hierárquico, “a serviço da aprendizagem docente”. Para o autor, espaços híbridos se constituem em possibilidades de superação da desconexão entre a formação inicial dos professores na universidade e a formação continuada que acontece na escola.

A criação de espaços híbridos, nos quais as formações são focadas na busca de soluções para problemas surgidos na prática de ensino, possibilitam a reunião dos conhecimentos práticos e acadêmicos.

Neste sentido, além da superação do modelo “distanciado e desconectado da formação inicial baseada na universidade”, a criação de espaços híbridos de formação também implica na superação da realização de pesquisas em universidades “sem o direto envolvimento dos professores” (Zeichner,2010).

Ao tratar da desconexão entre o que é ensinado nas universidades e o que acontece nas escolas, o autor (2010, p.484) explicita que:

É muito comum, por exemplo, que os professores regentes, com os quais os estudantes trabalham durante sua passagem pela escola, saibam muito pouco sobre a especificidade das disciplinas de metodologia e fundamentos que seus estagiários completaram na universidade, assim como aqueles que lecionam na universidade pouco sabem sobre as práticas específicas utilizadas em classes da Educação Básica, nas quais seus estudantes estão alocados.

De acordo com o autor, problemas como o exposto acima podem ser superados nos espaços híbridos de formação de professores, pois neles há “(...) uma relação mais equilibrada e dialética entre o conhecimento acadêmico e o da prática profissional” que pode contribuir para a aprendizagem de todos os envolvidos: futuros professores e professores regentes de Educação Básica e professores universitários.

5. O Programa Observatório da Educação e o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência – PIBID: possibilidades de parceria universidade e escola pública.

As ideias expostas anteriormente podem trazer contribuições para a construção do gráfico da parceria universidade e escola; porém, “(...) existe ainda grande desacordo com relação às condições necessárias para que a aprendizagem docente aprendida dentro e a partir da prática seja de fato efetiva e duradoura.” (ZIECHNER, 2010, p.483).

Duas ações de formação de professores de Educação Básica promovidas pelo Ministério da Educação podem reunir as condições para que a relação entre a universidade e escola seja, de fato, uma parceria entre estas duas instituições.

A Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES, fundação do MEC, instituiu o Programa Observatório da Educação e o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência – PIBID.

O Programa Observatório da Educação, instituído pelo Decreto Presidencial nº 5.803, de 08 de julho de 2006, “visa, principalmente, proporcionar a articulação entre pós-graduação, licenciaturas e escolas de educação básica”².

O Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência - PIBID, instituído pelo Decreto Presidencial nº 7.219, de 24 de julho de 2010 têm, como objetivos: “incentivar a formação de docentes em nível superior para a educação básica; contribuir para a valorização do magistério; elevar a qualidade da formação inicial de professores nos cursos de licenciatura, promovendo a integração entre educação superior e educação básica; inserir os licenciandos no cotidiano de escolas da rede pública de educação, proporcionando-lhes oportunidades de criação e participação em experiências metodológicas, tecnológicas e práticas docentes de caráter inovador e interdisciplinar que busquem a superação de problemas identificados no processo de ensino-aprendizagem; incentivar escolas públicas de educação básica, mobilizando seus professores como cofomadores dos futuros docentes e tornando-as protagonistas nos processos de formação inicial para o magistério; contribuir para a articulação entre teoria e prática necessárias à formação dos docentes, elevando a qualidade das ações acadêmicas nos cursos de licenciatura.”³

² CAPES: <http://www.capes.gov.br/educacao-basica/observatorio-da-educacao> Acesso em: 27.03.2013

³ CAPES: <http://www.capes.gov.br/educacao-basica/capespibid> Acesso em: 27.03.2013

Na relação de objetivos dos dois programas é explícita a intenção de articulação entre a educação superior e a educação básica. Porém, se os projetos nos quais estes programas são concretizados não forem planejados de maneira muito criteriosa, pode ocorrer de, mais uma vez, a escola ficar representada no eixo “objeto” do gráfico da parceria universidade e escola.

Neste sentido, é fundamental não perder de vista qual é a contribuição da escola na constituição da parceria entre ela e a universidade.

6. Considerações Finais

*“A resposta é sempre um trecho do caminho que
está atrás de você. Só uma pergunta pode
apontar o caminho para a frente.”*

(Joosten Gaarder)

As ideias apresentadas nos itens anteriores deste texto podem passar a impressão de que a parceria entre a universidade e a escola torna-se possível somente se a primeira instituição fizer todo o esforço, incluindo a tomada de iniciativa, para se aproximar da segunda instituição.

Parceria implica na vontade de todos que dela querem fazer parte. Neste sentido é fundamental que a escola reflita sobre o próprio papel na formação dos professores.

As necessidades relacionadas às aprendizagens dos alunos que, por sua vez, se articulam com os processos de ensino dos professores podem se constituir nos norteadores das demandas de formações continuadas da escola.

A consciência de todas as situações problemáticas relacionadas ao ensino e à aprendizagem de Matemática da escola, quando realizada de forma cuidadosa e rigorosa, permite às equipes gestoras e docentes que ali trabalham o planejamento de ações de formação continuada organizadas com o objetivo de buscar respostas aos desafios que, sozinha, a escola não é capaz de resolvê-los.

Nesse sentido, o comprometimento da escola com a própria formação que ela deseja é um aspecto fundamental para que a relação entre ela e a universidade possa ser, de fato, uma parceria.

Mas não é um aspecto suficiente. É necessário que, junto com o comprometimento, a escola tome a iniciativa de pensar em estratégias para a realização das formações continuadas e de manifestar o seu interesse em constituir uma parceria com a universidade.

E, nessas condições, como será o gráfico que representa a parceria universidade e escola?

Não é possível responder exatamente como será. Talvez sejam três linhas sinuosas, divergindo e convergindo sem cessar, com a vantagem de que, nesse caso, escola e universidade saberão, o que uma instituição espera da outra.

a relação de objetivos dos dois programas é explícita a intenção de articulação entre a educação superior e a educação básica. Porém, se os projetos nos quais estes programas são concretizados não forem planejados de maneira muito criteriosa, pode ocorrer de, mais uma vez, a escola ficar representada no eixo “objeto” do gráfico da parceria universidade e escola.

Parceria implica na vontade de todos que dela querem fazer parte. Neste sentido é fundamental que a escola reflita sobre o seu papel na formação de seus professores.

7. Referências

BORGES, L.P.C.; FONTOURA, H.A. Diálogos entre a escola de educação básica e a universidade: a circularidade de saberes na formação docente. **InterMeio: revista do Programa de Pós Graduação em Educação**, Campo Grande, v.16, n.32, p.143-156,2010.

FIORENTINI, D. Educação Matemática: diálogos entre universidade e escola. In: ENCONTRO GAÚCHO DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA, 10, Ijuí, **Palestra de abertura...**Ijuí: UNIJUI, 2009.

HOFFMANN, M. B.; DUSO, L. Uma experiência de formação continuada de professores: estreitando distâncias entre a pesquisa universitária e a prática docente. In: CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO, 10 – EDUCERE, 2011, Curitiba. **Anais...** Curitiba: Universidade Católica do Paraná, 2011. p.14284 – 14293.

NACARATO, A.M. et al. Aprendizagens docentes em letramento matemático: parceria universidade e escola. In: ENCONTRO NACIONAL DE DIDÁDICA DA PRÁTICA DE

ENSINO, 16. ENDIPE, 2012, Campinas. **Anais...**Campinas: UNICAMP, 2012, p.002466 – 002477.

ZEICHNER, K. Repensando as conexões entre a formação na universidade e as experiências de campo na formação de professores em faculdades e universidades. **Educação**, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, v.35,n.3,p.479-504,2010.