

Um Estudo Comparativo em Grupos Colaborativos de Professores que ensinam Matemática no Brasil e em Portugal

Zionice Garbelini Martos Rodrigues¹, Nelson Antonio Pirola², Joana Leitão Brocardo³

¹Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo – Campus Birigui,
zionice@ifsp.edu.br

²Universidade Estadual Paulista – Campus Bauru, npirola@uol.com.br

³Universidade de Lisboa, joana.brocardo@ese.ips.pt

Resumo. *Estudos atuais mostram a colaboração como estratégia de investigar a prática. Neste projeto tem-se como foco principal investigar como surgem os grupos colaborativos no Brasil e, além disto, apontar um estudo comparativo entre Brasil e Portugal. A partir do uso da metodologia da História Oral, intenciona-se promover entrevistas com os primeiros professores que iniciaram o trabalho sob a perspectiva de colaboração. Este estudo tem como objetivo levantar e registrar quais os fatores que levaram determinados professores/formadores à construção de parcerias e, conseqüentemente, à constituição de um grupo colaborativo no qual estão integrados professores da educação básica e professores da universidade. As narrativas de vida constituem uma maneira de conhecer a versão não oficial dos acontecimentos sociais e permitem a compreensão dos fatos históricos e sociais filtrados pela ótica dos sujeitos, a partir da elaboração presente dos fatos passados. Acredita-se que os depoimentos coletados dos principais articuladores de grupos colaborativos podem oferecer registros que permitam reflexões para futuros professores de Matemática.*

Palavras-chave: *grupo em contexto colaborativo; desenvolvimento profissional; formação de professores; aprendizagem do professor*

Abstract. *Current studies show the collaboration as a strategy to investigate the practice. This project has focused primarily on investigating how the collaborative groups emerge in Brazil and, moreover, point out a comparative study between Brazil and Portugal. From the use of the methodology of Oral History, it intends-promoting interviews with the first teachers who began work in collaboration perspective. This study aims to collect and record what factors have led some teachers / trainers to build partnerships and, consequently, the formation of a collaborative group are integrated into basic education teachers and university professors. The life stories are a way to meet the unofficial version of social events and allow the understanding of historical and social facts filtered through the eyes of subjects, from the elaboration of this past facts. It is believed that the testimonies collected from the main promoters of collaborative groups can provide records that allow reflections for future teachers of mathematics.*

Keywords: *collaborative group; professional development; teacher education; teacher learning.*

Introdução

Em toda a trajetória profissional como pesquisadora foi possível perceber a problemática da formação de professores, tanto no âmbito da formação acadêmica, que engloba tanto as disciplinas específicas da área de atuação quanto nas disciplinas pedagógicas. Além disso, a participação atuante no PIBID (Programa Institucional de Bolsa de Iniciação a Docência) proporcionou voltar o olhar para a Educação Básica. Embora tenha ministrado curso de formação continuada, na época denominado “Teia do Saber” A prática docente e o aprendizado do professor de Matemática, enquanto formadora de futuros professores mostra, de forma evidente, a realidade da sala de aula, o que desencadeia certa inquietação.

Objetivos da investigação

Esta pesquisa tem como objetivo secundário: mapear os grupos colaborativos existentes e em atuação e investigar os porquês/motivos do surgimento destes grupos. Busca-se com este estudo verificar a seguinte hipótese: De forma e qual motivos têm levado a criação de Grupos em contexto colaborativo. Algumas hipóteses são levantadas: Pode se afirmar que existe insatisfação com as políticas de formação continuada das secretarias estaduais no sentido de continuidade das formações? Ou ainda se o surgimento de tais grupos inicia-se a partir dos cursos de pós-graduação em Educação Matemática?

Questão de pesquisa

Igualmente, este estudo busca respostas para a pergunta diretriz: Quais fatores levaram e ainda levam à formação/criação de grupos em contexto colaborativo?

Na busca na literatura por trabalhos desenvolvidos com base nessas problemáticas percebe-se uma forte influência do GDS (Grupo de Sábado), desenvolvido na Faculdade de Educação da UNICAMP (Universidade Estadual de Campinas). E do Grupo de Estudos Outros Olhares para a Matemática, que tem como foco a aprendizagem do professor que ensina Matemática nas séries iniciais do Ensino Fundamental, assim como do Grupo Colaborativo de Matemática (GRUCOMAT).

Sabe-se que em Portugal há existência de grupo de pesquisa os quais se investigam as relações entre professores e pesquisadores (investigadores). Assim, sendo intenciona a realização de parte da pesquisa na Universidade de Lisboa, no Instituto de Educação.

Metodologia de Investigação

Pretende-se investigar no Brasil, os grupos em contexto colaborativo, ora denominados GDS (Grupo de Sábado); GEOOM (Grupo de Estudos Outros Olhares para a Matemática) e Grucomat (Grupo Colaborativo em Matemática). E em Portugal, investigar-se-á quais grupos ali se constituíram e quais suas denominações.

Como mencionado anteriormente serão realizados questionários e entrevistas com pesquisadores brasileiros e portugueses envolvidos na temática e com os dados das entrevistas objetiva-se levantar e registrar quais os fatores que levaram determinados professores/formadores à construção de parcerias e, conseqüentemente, à constituição de um grupo colaborativo integrado por professores da Educação Básica e professores do Ensino Superior.

Serão elaborados instrumentos de pesquisa tais como questionários e entrevistas para os professores da Educação Básica que participam de grupos em contexto colaborativo.

Além disso, conforme Alves-Mazzotti (1998, p. 169) “considera-se documento qualquer registro escrito que possa ser usado como fonte de informação. Além dos dados a serem coletados pela metodologia da História Oral, se o acesso a for permitido pelos líderes ou coordenadores dos grupos investigados, pretendemos fazer também o uso de atas de reuniões e relatórios.

A revisão da literatura tem foco principal na História Oral (HO), pela possibilidade que esta oferece de ligar, neste estudo, o campo do saber da Educação Matemática à construção da pesquisa.

A HO, segundo Camargo (1994, p. 11) permite:

A conversão de indagações mais amplas e abstratas, em questões concretas, a serem submetidas no decorrer de uma entrevista, ou seja, perguntas referentes à história de vida, às atividades profissionais, entre outras, adquirem o tom informal e espontâneo que permite o diálogo, a comunicação e o entendimento entre o pesquisador e o entrevistado, garantindo, assim, o sucesso da entrevista.

A opção pela metodologia da História Oral para as entrevistas foi baseada nos estudos de Garnica (2004, p. 154) que escreve:

Pensar a História Oral como metodologia, entretanto, nos trabalhos que temos desenvolvido, não significa reduzi-la a uma prática de coleta e arquivamento de informações. Significa, sim, pensar em regras de ação — associadas, como pretendia também Descartes, a uma ideia de eficácia — e

fundamentá-las teórico-filosoficamente, analisando situações, propondo táticas e estratégias (no sentido que lhes dá Certeau), testando seus limites, esclarecendo tanto possível o campo epistemológico e axiológico no qual estão assentadas.

Na revisão de literatura sobre grupos colaborativos inclui-se o I E-book de Gonçalves Jr. et al. (2014), intitulado “Grupos Colaborativos e de Aprendizagem do Professor que Ensina Matemática: repensar a formação de professores é preciso!”, como um dos principais textos a ser pesquisado.

Para Magalhães (2007, p. 28):

As narrativas de vida constituem uma maneira de conhecer a versão não oficial dos acontecimentos sociais e permitem a compreensão dos fatos históricos e sociais filtrados pela ótica dos sujeitos, a partir da elaboração presente dos fatos passados.

Acredita-se que os depoimentos elaborados dos principais articuladores de grupos colaborativos poderão trazer registros que permitam reflexões para futuros professores de Matemática.

Fundamentação teórica

Entendemos, entretanto, que as lembranças individuais de cada pessoa estão entrelaçadas com as memórias de seu grupo afetivo, social e cultural. Ao rememorar, à medida que cada pessoa

conta a sua história, esta se mostra envolta em um contexto sócio-histórico que deve ser considerado. Portanto, apesar de a escolha do método se justificar pelo enfoque no sujeito, a análise dos relatos leva em consideração [...] as questões sociais neles presentes (Oliveira, 2005, p. 94).

Neste estudo pretende-se investigar como tem sido realizadas as estratégias de formação continuada de professores que ensinam matemática e as principais contribuições que os grupos em contexto colaborativo tem proporcionado aos seus participantes.

A presença de outros na constituição das memórias individuais é, para Galzerani (1994), um aspecto importante na constituição das singularidades.

A memória surge aqui tecida por uma pessoa mais inteira, que se percebe portadora de sensibilidades, de incompletudes, de esquecimentos, de atos voluntários e inconscientes. Apresenta-se, ao mesmo tempo, como afirmação de sua própria singularidade, sabendo-a constituída na relação, muitas vezes conflituosa, com “outras” pessoas. Ou, ainda permite o reconhecimento de que a (re) constituição temporal de sua vida só adquire sentido na articulação com uma memória coletiva (p. 198).

Em outro texto, Galzerani (1999), observa que Benjamin “constrói uma tríplice interlocução sobre os sentidos da memória”. Para ele, estes sentidos são representados pelo “diálogo com Bérgrson”, pela interação da “filosofia e psicologia” psicanalítica de “Freud a Jung”, pela literatura e poética que sobressaem em Baudelaire, Alan Poe e Proust”.

Para o filósofo frankfurtiano, a memória constitui uma viagem no tempo até as ‘impressões matinais’ da pessoa humana, com direito à ida e à volta. Apoiando-se em Aristóteles, reconhece que o registro mnemônico por si só não tem valor (...) o desafio para o animal histórico está na ‘rememoração’ (anamnesis) sempre a partir da dimensão presente. Rememoração esta que passa pelo filtro do juízo crítico do intelectual, o qual, por sua vez, passa também pelo crivo da maneira poética de ver da criança (p.102).

A rememoração para Benjamin (1986) sugere um “lembrar-se para dentro” que revela intensamente e de forma mais íntima o vigor que permeia a lembrança, a memória, a recordação e isto possibilita um tipo de “contra memória” que permite conceber o passado como algo inacabado e aberto a novas possibilidades.

Aqui memória e história dialogam. Segundo Lopes (2002, p. 69), ambas trazem a tona “a rememoração, que é o alimento da história” e esta, ao oficializá-la aquela, mantém vivo um vínculo com o passado. Tanto a memória quanto a história “são instrumentalizadas” para atender aos objetivos a serem atingidos no presente.

Estudos atuais mostram a colaboração como estratégia de investigar a prática (Boavida & Ponte, 2012). Neste projeto tem-se como foco principal investigar como surgem os grupos colaborativos no Brasil e, além disto, apontar um estudo comparativo com Portugal.

Em Ponte (2001, p. 10) encontramos que a realização de projetos colaborativos envolvendo professores e investigadores em um trabalho comum, tem sido uma prática adotada pelo Grupo DIF.

Os autores Cochran-Smith e Lytle (2002) e Fiorentini e Crecci (2013) apresentam uma vasta literatura sobre o tema e, por essa razão, acredita-se que este trabalho de pesquisa poderá trazer avanços significativos para estudos posteriores sobre grupos colaborativos e suas contribuições para a sociedade. Além disto, experiências e histórias relatadas podem contribuir para repensar as políticas públicas educacionais brasileiras, sobretudo, àquelas voltadas à formação continuada do professor, no sentido de fortalecer as vozes dos grupos colaborativos e o papel do próprio simpósio que reivindica a necessidade do

reconhecimento dos grupos colaborativos enquanto espaço de formação continuada de professores pelas políticas públicas.

Fullan e Hargreaves (2000, p. 71), ao estudarem as características que as culturas de trabalho conjunto podem adquirir nas escolas, apontam que “a simples existência de colaboração não deve ser confundida com a consumação de uma cultura de colaboração”. Eles descrevem formas alternativas de colaboração que, apesar de envolverem trabalho conjunto, não constituem culturas colaborativas por apresentarem subgrupos em disputa, ações conjuntas apenas ocasionais ou ações reguladas de maneira diretiva pela direção das instituições.

Torres, Alcântara e Irala (2004) salientam que, apesar de suas diferenças teóricas e práticas, ambos os termos (cooperação e colaboração) derivam de dois postulados principais: rejeição ao autoritarismo e promoção da socialização, não só pela aprendizagem, mas, principalmente, na aprendizagem. Eles argumentam que a colaboração pode ser entendida como uma filosofia de vida, enquanto que a cooperação pode ser vista como uma interação projetada para facilitar a realização de um objetivo ou produto final.

A seguir, relataremos como se deu o processo de como se deu a formação dos Simpósios de Grupos Colaborativos. Estes simposio foram resultantes de ações de grupos em contextos colaborativos que se organizaram para troca de informações seja com são desenvolvidos sua dinâmica de ação, seja como se dá o modo de produção. A partir de agora, neste texto, intenta-se-a historicizar desde o I Simpósio até o IV simposio de grupos colaborativos realizados no Brasil.

No Brasil, em uma reunião do Grupo de Sábado (GDS), em 2012, surgiu a ideia de fazer no IV Seminário Nacional de Histórias e Investigações de/em Aulas de Matemática (SHIAM), um simpósio de grupos chamados de “colaborativos e de aprendizagem”. Nas versões anteriores do Seminário, o espaço de uma mesa redonda se havia mostrado exíguo; avaliou-se que nem duas seriam suficientes para discutir as questões que os grupos têm suscitado.

Perante estas reflexões, a Faculdade de Educação da Unicamp realizou o I Simpósio de Grupos Colaborativos e de Aprendizagem do Professor que Ensina Matemática. O evento foi realizado em um dia inteiro do IV Shiam.

Hoje é possível perceber que essa decisão não surgiu espontaneamente. Ela foi sendo gestada ao longo da história de grupos colaborativos que, com o passar dos anos teve a oportunidade de conhecer-se melhor em diversas mesas redondas. Por isso, vale fundamentar a compreensão da necessidade de realizar o Simpósio e nesse formato que teve.

Um dos produtos desse primeiro simpósio foi o E-book intitulado “Grupos Colaborativos e de Aprendizagem do Professor que Ensina Matemática – Repensar a formação de professores é preciso!”. Esse E-book foi lançado durante o II Simpósio de Grupos Colaborativos e de Aprendizagem do Professor que Ensina Matemática que aconteceu em 14 de agosto de 2014, antecedendo o III Seminário de Leituras e Escritas em Educação Matemática – SELEM, que aconteceu em 15 e 16 de agosto de 2014, ambos na Universidade Federal de Lavras – UFLA.

Por isso, vale fundamentar a compreensão da necessidade de realizar o Simpósio e nesse formato que teve.

Neste primeiro Simpósio apresentaram-se 13 grupos, compostos principalmente por professores que ensinam Matemática em variadas etapas da Educação Básica, evento ocorrido em 12 de julho de 2013, realizado juntamente com o IV SHIAM, na Universidade Estadual de Campinas.

No III Simpósio de Grupos Colaborativos (GC), realizado em São Paulo nos dias 22 e 23 de maio de 2015, aconteceram as seguintes salas de discussões, listadas com a sigla SD.

- SD1: A aprendizagem da docência nos grupos de trabalhos do PNAIC: do caderno ao aluno.
- SD2: Ações e reações: buscando respostas e criando uma rede.
- SD3: As contribuições das produções em grupos para a prática pedagógica de professores e futuros professores.
- SD4: O OBEDUC (Programa Observatório da Educação) enquanto espaço cultivador de Comunidades de Práticas e Grupos Colaborativos.

Perspectiva dos Resultados esperados.

Conforme os objetivos elencados no início deste trabalho, acredita-se que o relatório final desta pesquisa de pós-doutoramento possa trazer ou apontar alguns "caminhos" para a constituição de outros grupos em contexto colaborativo, bem como indicar

possibilidades de um repensar sobre os cursos de formação de professores para a Educação Básica.

De que forma estas discussões podem trazer contribuições para efetivas medidas pela Secretaria da Educação nas condições de trabalho do professor que ensina Matemática? Esta é também outra inquietação.

A intenção de pesquisa é entrevistar os primeiros professores que iniciaram o trabalho sob a perspectiva de colaboração que são:

No Brasil:

- Dario Fiorentini – Universidade Estadual de Campinas/SP – UNICAMP.
- Adair Nacarato – Universidade São Francisco – USF.
- Eliane Matesco Cristovão – Universidade Federal de Itajubá/MG – UNIFEI.
- Juliana Facanali – Professora Educação Básica II.
- Priscila Domingues Azevedo – Professora Educação Básica

Em Portugal, em específico na cidade de Lisboa:

- Ana Boavida – Universidade de Lisboa – ULISBOA.
- Joao Pedro da Ponte – Universidade de Lisboa – ULISBOA.

Vale ressaltar que embora existam outros pesquisadores optou se por reduzir a amostra nestes acadêmicos supramencionados.

Entendemos que a investigação que tem sido desenvolvida pelo Grupo DIF (Didática e Formação) na Universidade de Lisboa, poderá trazer elementos muitos apropriados para a constituição deste trabalho de pesquisa.

Meinerz (2008, p.42), justifica que uma das principais “consequências do rompimento do intercâmbio de experiências é a supressão da memória do indivíduo e a perda do sentido da história.

Pode-se contribuir para que os futuros professores de Matemática possam observar os movimentos desenvolvidos no decorrer da História da Educação Matemática no que se refere a “Formação continuada do professor de Matemática” e refletir sobre possíveis limitações de reformas, o modo como elas se manifestaram e extrair conclusões a partir dessas narrativas vivenciadas pelos professores/educadores da época estudada.

Ibiapina (2008, p. 51) defende que a pesquisa colaborativa transforma a academia e a escola, acreditamos que existe uma consonância com os estudos de outros autores, os

quais e também concordam que o processo de investigação se dá nos modos da e na ação docente embasada nos estudos de Cochran-Smith e Lytle (2002).

Esperamos que esta pesquisa possa registrar os mecanismos para o rompimento da racionalidade técnica, no qual o professor apenas é um simples e mero reprodutor dos conhecimentos técnicos ou pedagógicos adquiridos ao longo da humanidade.

E por fim, não há como se negar as potencialidades de narrativas orais e escritas no desenvolvimento profissional dos professores que ensinam Matemática. Recurso este evidenciado pelos integrantes de grupos em contexto de colaborativos, seja no Brasil, ou em Portugal.

Cronograma de execução do projeto.

Primeira fase: Elaborar questionários para efetivar posteriores entrevistas com os principais articuladores/pesquisadores brasileiros que trabalham com grupos colaborativos, a saber: 1) Dario Fiorentini; 2) Adair Nacarato; 3) Eliane Matesco Cristovão; 4) Juliana Facanali.

Segunda fase: Elaborar questionários para efetivar posteriores entrevistas com os principais articuladores/pesquisadores portugueses que trabalham com grupos colaborativos, a saber: 1) João Pedro da Ponte e 2) Ana Boavida.

A partir da devolutiva dos questionários pretende-se agendar entrevistas com os pesquisadores e utilizando dos recursos da metodologia da História Oral registrar as principais ações destes grupos.

Para Camargo (1994, pp. 2-3), a originalidade da HO reside no fato de que esta “por sua maior amplitude, busca responder as indagações mais amplas do conjunto de pesquisadores e da comunidade em geral”. Segundo a autora, há uma mudança qualitativa, pois se rompe o antigo individualismo, e a informação é socializada.

A HO registra novas informações que ainda não foram registradas e consegue estabelecer novos parâmetros acerca de um assunto. Os depoimentos colhidos compõem um acervo documental original.

Cronograma na forma de tabela para o período correspondente/ Cronograma de execução do projeto.

1 – Etapas da Pesquisa

JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	JAN/16	FEV16	MAR 16	ABRI	Mai/16	JUN/16
1	X	X	x									
2	X	X	x									
3		X	x									
4				X	X	x						
5							X	X				
6							X	X	X			
7										x	x	

2 – Descrição das atividades das Etapas da Pesquisa:

Atividade	Descrição
1	Busca e leitura de artigos da área. Levantamento do estado da arte do tema.
2	Elaboração de questionários e posterior entrevista semiestruturada
3	Realização de entrevistas com os depoentes.
4	Realização de entrevistas com os depoentes.
5	Análise da produção portuguesa.
6	Entrevistas com professores portugueses.
7	Entrega de relatório final.

Disseminação e avaliação.

Este estudo ainda intenciona:

- A Produção de artigos individuais e/ou coletivos com publicações em revistas tanto nacionais quanto internacionais - Qualis A, B, C, entre outros.
- A Organização/produção conjunta de outro tipo de material como livros, números temáticos em revistas, entre outros.
- A Participação em reuniões de grupos de estudo e de pesquisa, eventos, vinculados a temáticas de interesse tanto no Brasil quanto em Portugal.
- A Produção e elaboração de materiais de estudo, visitas acadêmicas, palestras, entre outros.
- Apresentação da comunicação científica no IV Simpósio Nacional de Grupos Colaborativos de Professores que ensinam Matemática em Vitória da Conquista na Bahia;

Atualmente com a atuação desta pesquisadora no Grupo de pesquisa-Grupo Colaborativo em Educação Matemática e Científica (GCEMC), se tem percebido o quanto se faz necessário o registro de ações de formação de professores da Educação Básica em conjunto com os professores formadores nas instituições de ensino superior.

Algumas reflexões a partir das entrevistas já realizadas

Indício α : A partir da realização de três entrevistas – Juliana Facanali; Priscila Azevedo e Adair Nacarato – que já foram coletadas por pelo menos um dos representantes do GDS (Grupo de Sábado), GEOOM (Grupo de estudos outros olhares para a Matemática) e o Grucomat (Grupo Colaborativo em Matemática) pode se inferir que conforme Ibiapina (2008, p. 14):

[...] Dessa forma, criticar as situações ideológicas de opressão é apenas uma das tarefas dos pesquisadores já que suas ações vão além dessa crítica, oferecendo condições para a transformação de tal situação.

E, a partir da entrevista de Nacarato (2015):

Porque esse grupo é que me alimenta, me traz novas ideias, me ouve, me valoriza...Faz refletir, para eu voltar e dar conta do que está tão pesado hoje na escola pública. [narrando a fala de uma participante do grupo] (Depoimento oral).

Percebe se aqui que existe uma aproximação do que a Profa. Juliana Facanali, entrevistada pela autora desta pesquisa, aqui apresentada, ao afirmar que a partir de um grupo em contexto colaborativo existe a criação de um ambiente acolhedor e que “enxerga” (grifo nosso) o professor como aquele que produz conhecimento. Essa afirmação vem ao encontro do que já afirmaram como sendo uma das concepções sobre aprendizado dos professores, ou seja:

Que o conhecimento que os professores precisam para ensinar bem é gerado quando eles consideram suas próprias salas de aula locais para uma investigação intencional, ao mesmo tempo em que consideram o conhecimento e teoria produzidos por outros, material gerador para questionamento e interpretação” denominado por conhecimento-da-prática. (Cochran-Smith & Lytle, 1999, p. 249).

Além disso, há concordância com a situação em que se encontra a profissão docente. Como bem apontam Cristovão e Castro (2013, p. 2):


A baixa atratividade da carreira docente se evidencia no momento em que discutimos a incompatibilidade dos baixos salários com a complexidade, responsabilidade e relevância do trabalho que os professores realizam.

Este trabalho se encontra em fase de desenvolvimento e nos próximos meses serão realizadas entrevistas com participantes da educação portuguesa no que diz respeito à constituição e manutenção de grupos em contexto colaborativos.

Este trabalho se encontra em fase de desenvolvimento e nos próximos meses serão realizadas entrevistas com participantes da educação portuguesa no que diz respeito à constituição e manutenção de grupos em contexto colaborativos.

Como resultado espera-se reafirmar que o aprendizado do professor em cursos de formação continuada via grupo colaborativos tem sido um dos modos mais “eficazes” de dar oportunidade ao professor formador (investigador) trocar o conhecimento apropriado pelas teorias para o conhecimento na prática do professor colaborador.

A seguir indicamos um roteiro com as supostas questões aos sujeitos a serem pesquisados em nosso trabalho.


Descrição sucinta do Projeto
Nome: Zionice Garbelini Martos Rodrigues
Supervisores: Prof. Dr. Nelson Antonio Pirola e Profa Dra Joana Brocardo
Esta pesquisa tem como objetivo registrar via História Oral, o processo de constituição de grupos colaborativos, bem como, as motivações para sua constituição. Para tanto, intenciona-se entrevistar profissionais da educação de diferentes grupos e com atuações distintas na docência, objetivando capturar não só a diversidade dos grupos, mas, também, a diversidade de contribuições dos variados grupos.
Entrevista à Profa Dra Zionice Garbelini Martos Rodrigues
Data: _____
Local: _____
Nome: _____
Constituição do Perfil do Entrevistado

a) Há quanto tempo está na carreira docente?

b) Há quanto tempo está na instituição atual?

c) Há quanto tempo faz parte do grupo colaborativo a que pertence?

1) Qual é a sua compreensão sobre o processo de constituição de um grupo colaborativo de Professor que Ensina Matemática (PEM)? Objetivo: identificar como se deu a criação de um grupo colaborativo PEM.

2) Quais fatores/motivações podem ser atribuídos à criação de um grupo colaborativo de PEM?

Objetivo: compreender quais motivos levaram à criação de grupos colaborativos ou o equivalente como é chamado em Portugal.

3) Existe, por parte do grupo colaborativo, alguma forte ligação com as universidades? O fato dos grupos se localizarem na mesma cidade em que está: a Universidade de Lisboa, interfere de alguma maneira?

Objetivo: Identificar se a existência de um órgão formador interfere na constituição de um grupo colaborativo.

4) Atualmente, se tem conhecimento da produção de uma produção considerável sobre o tema. Além destas produções existem outros documentos como atas, fichas de registro de reuniões, documentos institucionais, projetos de pesquisa, memórias ou outros? E ainda, como se pode ter acesso a essa documentação?

Desde já agradeço sua atenção e me coloco à disposição:

No email: zionice@gmail.com

No WhatsApp (18) 996655777

Referências bibliográficas

- Alves-Mazzotti, A. J., & Gewandsznajder, F. (1998) *O método nas ciências naturais e sociais*. São Paulo: Pioneira Thomson Learning.
- Associação Brasileira de História Oral (1994). *Estatuto Social*. Rio de Janeiro, 24 abr.
- Antunes, C. (2007). *Professores e Professauros*. Petrópolis, RJ: Vozes.
- Bicudo, M. A. V. (org.). (1999). *Pesquisa em Educação Matemática: Concepções e Perspectivas*. São Paulo: Editora UNESP.
- Boavida, A M., & Ponte, J. P. (2012). *Investigação colaborativa: Potencialidades e problemas*. In. GTI (Org). *Reflectir e investigar sobre a prática profissional* pp. 43-55. Lisboa: APM.
- Bogdan, R., & Biklen, S. (1994). Características da investigação qualitativa. In: *Investigação qualitativa em educação: uma introdução à teoria e aos métodos*. Porto, Porto Editora.
- Brasil. (1997). Secretaria de Educação Fundamental. *Parâmetros Curriculares Nacionais: Matemática*. Brasília: MEC/SEF.
- Brasil. (2002). Secretaria de Educação Básica. *Parâmetros Curriculares Nacionais do Ensino Médio – PCNEM*. Brasília: MEC/SEB.
- Camargo, A. A. (1994). História Oral e Política.. In: Moraes, M. de. *História Oral*. Rio de Janeiro: Diadorim, FINEP.
- Cochran-Smith, M., & Lytle, S. L. (1999). *Relationships of Knowledge and Practice: teacher learning in communities*. In *Review of Research in Education*. USA, 24, p. 249-305. Tradução: GEPFPM (Grupo de Estudo e Pesquisa sobre Formação de Professores de Matemática (FE/Unicamp).
- Cochran-Smith, M., & Lytle, S. L. (2002). *Dentro e Fuera – enseñantes que investigan*. Madrid: Ediciones Akal.
- Cristovão, E. M. (2007). *Investigações Matemáticas na Recuperação de Ciclo II e o Desafio da Inclusão Escolar*. 158 p. Dissertação de Mestrado em Educação: Educação Matemática. Campinas, SP: FE-UNICAMP.
- Cristovão, E. M., & Castro, J. F. (2013). Possibilidades e limites da postura colaborativa e investigativa do professor como tática de enfrentamento da complexidade da docência. *Revista Espaço Pedagógico*, 20(1), 158-174.
- Debert, G. G. (1986). Problemas relativos à utilização da História de Vida e História Oral. In. Cardoso, Ruth. (org) *Aventura Antropológica*. Rio de Janeiro: Paz e Terra.
- Delgado, C., Brocardo, J., & Oliveira, H. (2014). Investigar as práticas do professor num contexto de trabalho colaborativo: Potencialidades e desafios. *Medi@ções* 2(3), 85-110.
- Ferreira, M. De M., & Amado, J. (org). (1996). *História Oral: usos & abusos*. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas.
- Fiorentini, D. (1995). Alguns Modos de ver e conceber o ensino da matemática no Brasil. In: *Revista Zetetiké*, 3(4), 1-37.
- Fiorentini, D. (2008). A Pesquisa e as Práticas de Formação de Professores de Matemática em face das Políticas Públicas no Brasil. *BOLEMA*, 21(29), 43-70.
- Fiorentini, D. (2009). Quando acadêmicos da universidade e professores da escola básica constituem uma comunidade de prática reflexiva e investigativa. In: *Práticas de formação e pesquisa de professores que ensinam Matemática*. Campinas: Mercado das Letras.
- Fiorentini, D. et al. (2011). *International Approaches to Professional Development for Mathematics Teachers*. Disponível em: <http://www.press.uottawa.ca>. [texto online].

- Fiorentini, D., & Crecci, V. M. (2013). Desenvolvimento Profissional docente: Um Termo Guarda-Chuva ou um novo sentido à formação? *Revista Brasileira de Pesquisa sobre Formação Docente*, 5(1), 11-23.
- Fullan, M., & Hargreaves, A. (2000). *A escola como organização aprendente: buscando uma educação de qualidade*. 2ª ed. Porto Alegre, Artmed.
- Gama, R. P. (2007). *Desenvolvimento profissional com o apoio de grupos colaborativos: o caso de professores de Matemática em início de carreira*. Tese de Doutorado em Educação Matemática. Campinas: FE-UNICAMP.
- Garnica, A. V. M. (2002). História Oral e Educação Matemática: do inventário à regulação. *Revista Zetetiké*, 11(19), 9-56.
- Garnica, A. V. M. (2004). (Re) traçando trajetórias, (Re) coletando Influências e perspectivas: Uma proposta em História Oral e Educação Matemática. In: Bicudo, M A V. (org) *Educação Matemática: pesquisa em movimento* (pp.151-163). São Paulo: Cortez.
- Garnica, A. V. M. (2009). Notas sobre narrativa e Educação matemática. In: C. E. Lopes & A. M. Nacarato (Org.) *Educação Matemática, leitura e escrita: armadilhas, utopias e realidades* (pp.79-99.). Campinas, SP: Mercado de Letras. (Série Educação Matemática).
- Galzerani, M. C. B. (1999). Memória, História e (Re) Invenção Educacional: Uma Tessitura Coletiva na Escola Pública. In: M. C. Menezes (org.) *Educação, Memória, História: Possibilidades, Leituras*. Campinas: Mercado de Letras, 2004.
- Gonçalves J., M. A. et al. (Org.) (2014) *Grupos Colaborativos e de Aprendizagem do Professor que Ensina Matemática: Repensar a formação de professores é preciso!* Campinas, SP : FE/UNICAMP.
- Ibiapina, I. M. L. M. (2008). *Pesquisa colaborativa: investigação, formação e produção de conhecimentos*. Brasília: Liber Livro.
- Machado, S. A. (2008). *Educação Matemática: Uma introdução*. 3ª edição. São Paulo: EDUC.
- Magalhães, V. B. (2007). Imigração: Subjetividade e Memória Coletiva. *Oralidades: Revista de História Oral*, 1, 23-32.
- Martos, Z. G. (2005). A História Oral: buscando reconstituir parte da educação matemática na região de Ribeirão Preto ao investigar o Centro Regional de Aperfeiçoamento e Ensino de Matemática (CRAEM). *Cadernos de Resumos. VI Congresso Luso Brasileiro de História da Educação*. Uberlândia: FAGED.
- Martos, Z. G. (2010). *O movimento da matemática moderna na região de Ribeirão Preto: Uma paisagem* (tese de doutoramento) UNICAMP.
- Meihi, J. S. B. (2002). *Manual de História Oral*. São Paulo: Loyola.
- Meinerz, A. (2008) *Concepção de Experiência em Walter Benjamin*. Dissertação (Mestrado) Filosofia. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre: UFRGS.
- Nacarato, A. (2015). Entrevista concedida a Zionice Garbelini Martos Rodrigues no ano de 2015.
- Nacarato, A. et al. (2003). Um Estudo Sobre Pesquisas de grupos colaborativos na Formação de Professores de Matemática In: *Anais do Seminário Internacional Pesquisas em Educação Matemática*, Santos-SP.
- Nacarato, A., & Granada, R.C. (2006). Professores e futuros professores compartilhando aprendizagens: dimensões colaborativas em processos de formação. In: *A formação do professor que ensina Matemática*. Belo Horizonte: Autêntica.
- Ponte, J. P., Brocado, J., & Oliveira, H. (2005). *Investigações Matemáticas em sala de aula*. Belo Horizonte: Autêntica.

- Ponte, J. P., Brocado, J., & Oliveira, H. (2005a). *A formação do professor de Matemática: passado, presente e futuro*. Lisboa: Actas do Encontro Nacional em homenagem a Paulo Abrantes, 2005.
- Ponte, J. P., Brocardo, J., & Oliveira, H. (2002). Investigar a nossa própria prática. In: *Refletir e investigar sobre a prática profissional*. Lisboa: Associação de Professores de Matemática.
- Ponte, J. P. (2001) A investigação sobre o professor de Matemática: Problemas e perspectivas do professor. *Educação Matemática em Revista*, 11(8).
- Torres, P. L., Alcântara, P. R., & Irala, E. A. F. (2004). Grupos de Consenso: uma proposta de aprendizagem colaborativa para o processo de ensino-aprendizagem. *Revista Diálogo Educacional*, 4(13), 129-145.
- Von Simson, O. R. de M. (org.). (1997). *Os desafios contemporâneos da História Oral*. Campinas: Centro de Memória – UNICAMP.