

UMA ANÁLISE DE EGRESSOS DO CURSO DE MATEMÁTICA LICENCIATURA/UFSM NO CURRÍCULO DA VERSÃO DE 2013: INDÍCIOS DE DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL

Vartieli Lopes Viero¹

GD 7 - Formação de Professores que Ensinam Matemática

Resumo: Este trabalho se refere a uma pesquisa de mestrado que está sendo desenvolvida junto ao Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática e Ensino de Física da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) e tem por objetivo identificar indícios de implicações de projetos de ensino, pesquisa e extensão no desenvolvimento profissional de licenciados em Matemática da UFSM. Para tanto, toma como aporte teórico Ponte (1994, 1995, 1998, 2008, 2012) e Saraiva e Ponte (2003), no que tange à formação e ao desenvolvimento profissional, e Ponte, Januário, Ferreira e Cruz (2000) para determinar áreas fundamentais para o exercício da docência. Este estudo desenvolve-se a partir de uma pesquisa qualitativa na forma de estudo de caso. Na produção de dados serão considerados princípios da análise de conteúdo de Bardin (2016), para examinar documentos da UFSM e do referido Curso, como resoluções, normativas e históricos escolares com as Atividades Complementares de Graduação (ACG) que os licenciados participaram. Também, será produzido e aplicado um questionário de forma *online*, encaminhado para todos os egressos no período do currículo da versão de 2013 para compor o perfil acadêmico e profissional, enfatizando relações como as ACG cursadas. E, dentre os respondentes, serão selecionados sujeitos que participaram de um Programa de Pós-Graduação, para participar de uma entrevista semiestruturada.

Palavras-chave: Professor que ensina Matemática. Formação de professores. Atividades Complementares de Graduação (ACG).

INTRODUÇÃO

Conforme Ponte (1998) a formação “formal” de professores envolve formação inicial, contínua, especializada e avançada, mas neste artigo abordaremos apenas as duas primeiras. Geralmente, um profissional que trabalhe com a docência, busca por meio de um curso de licenciatura, realizar sua formação inicial, ou seja, a primeira etapa para preparação científica, pedagógica e prática. Já, a formação contínua pode ser orientada por duas ideias distintas “[...] uma, baseada em ações de “reciclagem” e outra, reconhecendo a necessidade do professor “reflectir sobre a sua própria experiência e estudar e aprofundar temas” para os quais se sinta motivado [...]” (PONTE, 1998, p. 1).

Nessa perspectiva, o autor ainda ressalta que discutir formação de professores é um desafio, pois é preciso considerar muitos modelos, teorias e investigações empíricas,

¹ Universidade Federal de Santa Maria – UFSM; Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática e Ensino de Física; vartieliviero@hotmail.com; orientadora: Rita de Cássia Pistóia Mariani.

juntamente com a análise das legislações e resoluções, estudando práticas reais de instituições. Mas ele também afirma que essa formação “formal” deve ser entendida como um suporte fundamental do desenvolvimento profissional. (PONTE, 1998).

Em relação à legislação, nas últimas décadas, no Brasil, foram aprovadas resoluções que orientam Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior e para a formação continuada, dentre elas destacamos: Resolução CNE/CP nº 1 de 18 de fevereiro de 2002, Resolução CNE/CP nº 2 de 19 de fevereiro de 2002, e Resolução CNE/CP nº 2, de 1 de julho de 2015.

Na primeira, dentre diversos aspectos, o texto revela valorização da prática nos currículos dos cursos. Conforme o Art. 12º,

Os cursos de formação de professores em nível superior terão a sua duração definida pelo Conselho Pleno, em parecer e resolução específica sobre sua carga horária.

§ 1º A prática, na matriz curricular, não poderá ficar reduzida a um espaço isolado, que a restrinja ao estágio, desarticulado do restante do curso.

§ 2º A prática deverá estar presente desde o início do curso e permear toda a formação do professor.

§ 3º No interior das áreas ou das disciplinas que constituírem os componentes curriculares de formação, e não apenas nas disciplinas pedagógicas, todas terão a sua dimensão prática. (BRASIL, 2002a, p. 5).

Na segunda é instituída a duração e carga horária dos cursos de licenciatura, de graduação plena expondo, no Art. 1º o mínimo de 2800 horas, distribuídas em 400 horas de prática como componente curricular ao longo do curso, além de 400 horas de estágio curricular supervisionado, 200 horas para outras formas de atividades acadêmico-científico-culturais e 1800 horas de aulas para os conteúdos curriculares de natureza científico-cultural.

Já a terceira, mais atual, também aborda a unidade entre teoria e prática, mas de uma forma interdisciplinar, em que a colaboração entre as diversas culturas sociais favoreça uma sólida formação dos profissionais. No Art. 3º, § 5º e § 6º são enfatizados princípios da Formação de Profissionais do Magistério da Educação Básica:

V- a articulação entre a teoria e a prática no processo de formação docente, fundada no domínio dos conhecimentos científicos e didáticos, contemplando a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão;

VI- o reconhecimento das instituições de educação básica como espaços necessários à formação dos profissionais do magistério [...] (BRASIL, 2015, p. 4)

No Parecer CNE/CP nº 2 de 9 de junho de 2015 referente à Resolução CNE/CP nº 2/2015, dentre os programas implementados na última década pelo governo federal que consideram essa perspectiva, destaca-se, por exemplo, o Programa Institucional de Bolsa de

Iniciação à Docência (PIBID). Apoiado pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), na ocasião, o PIBID tinha entre os objetivos, aproximar os estudantes das licenciaturas com as escolas públicas, fazendo assim, uma articulação entre a Educação Superior a escola de Educação Básica, em uma perspectiva de integração entre teoria e prática.

Nesse sentido, destaco que durante minha² graduação³ no Curso⁴ de Matemática Licenciatura (noturno) pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), tive o privilégio de fazer parte do PIBID Matemática – UFSM, durante o período de março de 2014 a abril de 2016. Nesse projeto desenvolvi ações nos anos finais do Ensino Fundamental e Ensino Médio em quatro escolas de Educação Básica de Santa Maria/RS. Tais atividades eram planejadas, analisadas e refletidas em reuniões semanais com a participação de professores e contavam com o emprego de recursos manipuláveis como, por exemplo: Algeplan, Frac-Soma 235, Geoplano, Material Dourado e Tangram. Este ambiente colaborativo me possibilitou oportunidades únicas de formação profissional e pessoal. Com a minha participação no PIBID vivenciei a prática em sala de aula e consegui relacioná-la com alguns aspectos teóricos examinados no decorrer da licenciatura e nas seções de estudo do próprio programa. Além disso, adquiri conhecimento, experiência, senso de responsabilidade, ética, postura profissional, autonomia, sensibilidade, vocabulário, prudência, bom senso e paciência, bem como, vínculo com colegas ao planejar atividades didáticas, participar de eventos, escrever e apresentar trabalhos científicos e organizar eventos. Em decorrência desses motivos que permaneci no Curso de Matemática Licenciatura.

Entre 2015 e 2016, o Ministério da Educação implementou modificações que influenciaram programas federais. Nessa época a CAPES, anunciou corte de verbas no PIBID, e redução de algumas bolsas. Essa situação gerou uma confusão de informações para muitos Bolsistas de Iniciação à Docência, incluindo a mim, pois como era bolsista a quase 24 meses temia ser desligada do programa. Assim, decidi procurar outro tipo bolsa e optei por participar de um projeto de pesquisa, apoiado pelo Fundo de Incentivo a Pesquisa (FIPE), intitulado “O Curso de Matemática Licenciatura da UFSM: Trajetória e atuação profissional de seus egressos nos últimos 20 anos”, tendo em vista que não se tinha registro de

² A autora utiliza-se do verbo em primeira pessoa pelo fato de estar falando de sua trajetória pessoal.

³ Com início no segundo semestre de 2013 e término no primeiro semestre de 2018.

⁴ Usa-se a denominação Curso para referir-se ao Curso de Matemática Licenciatura da UFSM.

informações sobre o número de ingressantes, evadidos e egressos⁵ do Curso, bem como, não se sabia sobre a atuação profissional dos egressos.

Esta pesquisa acadêmica foi desenvolvida de maio de 2016 a dezembro de 2017, a partir de um estudo bibliográfico que me permitiu adquirir novas aprendizagens sobre funcionamento e legislações de cursos de formação inicial de professores. Também, foi possível compreender o processo histórico de criação da UFSM e do Curso de Matemática Licenciatura (diurno e noturno), seus currículos e suas reformulações curriculares. Na realização do projeto, foi identificado o número de ingressantes, egressos e evasão, durante o período de 1995 até 2015, concluindo assim, que o Curso possui um alto índice de evasão, em torno de 60%, e apenas 33% de formados. Foi aplicado um questionário para 47%⁶ dos egressos, no qual obtivemos assim, o retorno de 29% desses. (VIERO, 2017). Com a análise dos questionários percebemos que aproximadamente 18% dos sujeitos afirmaram que os projetos de bolsas de pesquisa, ensino e extensão, foram essenciais para a permanência no Curso. Ou seja, não existia uma pergunta específica sobre esses projetos, mas os que mencionaram, justificaram que as contribuições foram positivas no sentido de continuação de sua formação inicial.

Minha trajetória pessoal aliada aos dados supracitados mostram a relevância de participar de projetos de ensino, pesquisa e extensão, os quais são atividades externas ao currículo obrigatório do Curso no qual eu era uma acadêmica regularmente matriculada. Vale salientar que a um grupo específico de tais atividades, as propostas curriculares dos cursos da UFSM denominam Atividades Complementares de Graduação (ACG) e são agregadas ao histórico escolar dos acadêmicos por meio de registro no DERCA/UFSM.

Segundo a Resolução nº 022/1999, da UFSM e o currículo do Curso de Matemática Licenciatura/UFSM em vigor no período da versão do currículo de 2013, eram consideradas como ACG: Projetos de ensino, pesquisa e extensão; Programa de licenciaturas; PIBID, PET; Monitorias; Estágios extracurriculares e aula de reforço; Participação em encontros, congressos e outros; Apresentação de trabalhos em eventos; Organização de eventos, Semana acadêmica da Matemática; Jornada Acadêmica Integrada, Mostra integrada de profissões, tecnologias, cultura e serviços da UFSM; Seminários especiais em Educação

⁵ Quando nos referimos a egressos estamos falando dos alunos formados.

⁶ Número máximo de *e-mail* cadastrado no Sistema de Informações Educacionais (SIE) da UFSM no período considerado.

Matemática; Planejamento coletivo de atividades, órgão do colegiados e participação no Diretório Acadêmico da Matemática (DAMAT), entre outras.

E assim, justifica-se a criação da dissertação que está sendo produzida junto ao Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática e Ensino de Física (PPGEMEF), da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), apoiada pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001, intitulada como: “Desenvolvimento Profissional: Um Estudo de Caso no Curso de Matemática Licenciatura/UFSM no currículo da versão de 2013” e, tem como identificar indícios de implicações de projetos de ensino, pesquisa e extensão no desenvolvimento profissional de licenciados em Matemática da UFSM. Neste aspecto, a questão investigativa que pretendesse responder na dissertação é: *Considerando os projetos de ensino, pesquisa e extensão cursados por licenciados em Matemática da UFSM, é possível observar fatores que contribuíram para a permanência no Curso?*

Diante dessa problemática, a estrutura deste trabalho contempla esta introdução e, a seguir, uma aproximação com o referencial teórico baseado na formação inicial e no desenvolvimento profissional de professores que ensinam Matemática, conforme Ponte (1994, 1995, 1998, 2008, 2012), Ferreira (2003), Saraiva e Ponte (2003) e Ponte, Januário, Ferreira e Cruz (2000). Também, são apresentados alguns aspectos metodológicos da pesquisa qualitativa, baseada em Borba e Araújo (2013), Fiorentini e Lorenzato (2006), e do estudo de caso, segundo Yin (2010), por fim, apontam-se princípios da análise de conteúdo de Bardin (2016). A dissertação está em fase inicial e se desenvolve a partir de documentos como: legislações e resoluções e históricos escolares, bem como da elaboração, aplicação e análise de um questionário e uma entrevista semiestruturada com egressos que do Curso no período do currículo da versão de 2013.

FORMAÇÃO INICIAL E DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL DE PROFESSORES QUE ENSINAM MATEMÁTICA

A formação inicial dos professores que ensinam Matemática conforme Ponte, Januário, Ferreira e Cruz (2000) requer o desenvolvimento de diversas áreas fundamentais para o exercício da docência, entre as quais:

A formação pessoal, social e cultural dos futuros docentes: esta formação muitas vezes é ignorada, pois, tem-se a ideia de que todo estudante tem a mesma bagagem de conhecimentos, oportunidade de estudos e que já se desenvolveu como pessoa e cidadão suficientemente. Assim, esta formação favorece o desenvolvimento de capacidades de reflexão, autonomia, cooperação e participação, as quais são capacidades e valores essenciais ao exercício da profissão.

A formação científica, tecnológica, técnica ou artística na respectiva especialidade: para exercer de modo adequado a função de professor é necessário dominar os conteúdos que serão ensinados, com um elevado grau de competência.

A formação no domínio educacional: existem elementos que são essenciais na constituição da profissionalidade docente, como: herança da pedagogia; contribuições das ciências da educação; reflexão sobre os problemas educacionais do mundo; problemáticas da investigação e da didática.

O desenvolvimento progressivo das competências docentes a integrar no exercício da prática pedagógica: o professor tem que ser capaz de construir soluções adequadas para os diversos aspectos da atividade profissional, o que requer a capacidade de mobilização e articulação de conhecimentos teóricos, bem como lidar com situações práticas, conhecendo teorias, perspectivas e resultados de investigação.

O desenvolvimento de capacidades e atitudes de análise crítica, de inovação e de investigação pedagógica: o professor é um profissional, logo, tem de ser capaz de identificar os problemas e buscar soluções adequadas, nesse sentido, é necessário que possua competências significativas na análise crítica de situações e na produção de conhecimento visando a sua transformação.

Com isso, destacamos o papel importante da formação inicial de professores, o qual deve garantir, além das disciplinas obrigatórias do curso, outras atividades que relacionem áreas fundamentais no sentido de aproveitar oportunidades que as instituições oferecem, como por exemplo, projetos de ensino pesquisa e extensão, seminários, grupos de estudo, palestras, eventos, entre outros. Todo envolvimento gerado com essas ações, tanto em disciplinas obrigatórias como em outras atividades, podem contribuir para aquisição de conhecimentos matemáticos, tanto na perspectiva teórica quanto prática. A união da formação e de tais experiências diz respeito ao desenvolvimento profissional, o qual,

[...] dá-se grande importância à combinação de processos formais e informais. O professor deixa de ser objecto para passar a ser sujeito da formação. Não se procura

a “normalização” mas a promoção da individualidade de cada professor. Dá-se atenção não só aos conhecimentos e aos aspectos cognitivos, para se valorizar também os aspectos afetivos e relacionais do professor. (PONTE, 1998, p. 2)

Conforme afirma Ponte (2012), a formação inicial pode e deve levar ao desenvolvimento profissional o qual “[...] é marcado pela dinâmica social e coletiva, e depende em grande parte das formas de articular os interesses, necessidades e recursos dos professores, bem como o contexto profissional. [...]” (PONTE, 2012, p. 9, tradução nossa). Nesta mesma perspectiva, o desenvolvimento profissional é um processo que inicia-se na formação inicial, na qual o próprio sujeito é responsável, isto é, “[...] se reconhece a necessidade de crescimento e de aquisições diversas, processo em que se atribui ao próprio professor o papel de sujeito fundamental.” (PONTE, 1994, p. 6).

Entretanto, desenvolver-se profissionalmente, não é uma tarefa fácil e muitas vezes este desenvolvimento pode ser confundido com a formação. Com isso, Ponte (1995) registra as principais diferenças. A formação se relaciona com a ideia de “frequentar” cursos, com uma lógica parecida com a escolar, já o desenvolvimento profissional realiza-se através de múltiplas formas e processos, que inclui a frequência em cursos, e também de atividades como leituras, reflexões, troca de experiência, trabalho colaborativo, participação em projetos, ou seja, atividades que muitas vezes acontecem por fora das disciplinas obrigatórias. Evidencia-se que a formação é um movimento de fora para dentro, ou seja, cada pessoa é responsável pelos conhecimentos e informações que lhe são transmitidos. Mas, no desenvolvimento profissional, existe um movimento de dentro para fora, conforme vai se tomando as decisões sobre projetos que se quer executar. Na formação atende-se, principalmente, no que o professor é carente, já no desenvolvimento profissional, se utilizam dos conhecimentos que o professor já tem e que podem ser desenvolvidos de uma forma diferente da anterior. A formação tende a ser vista de modo compartimentado, por assuntos e disciplinas, faz-se formação em avaliação. Porém, no desenvolvimento profissional, mesmo incluindo esses momentos em um ou outro aspecto, isso tende a se relacionar a pessoa do professor como um todo. A formação parte da teoria e muitas vezes não chega a sair dessa teoria. Já o desenvolvimento profissional, pode partir, tanto da teoria como da prática, e em ambos os casos se considera teoria e prática como interligadas, conectadas. A partir disso, Ponte (2008) explica que:

A formação de professores pode ser concebida de forma a reduzir a criatividade, a autoconfiança, a autonomia e o sentido de responsabilidade profissional dos

professores. Mas também pode aumentar seu poder, identidade e desenvoltura. O desenvolvimento profissional requer tempo, experimentação e flexibilidade e não está de acordo com agendas estreitas, externas ao professor, que frequentemente informam o processo de formação de professores. (PONTE, 2008, p. 2, tradução nossa)

Ou seja, a formação e o desenvolvimento profissional são processos diferentes, mas complementares, onde o professor pode participar de muitas experiências e assim se desenvolver profissionalmente, mas isso não quer dizer que ele é a soma das experiências, apenas que se envolveu em uma combinação de atividades formais e informais que o permitiram mudar (PONTE, 2008).

De fato, o desenvolvimento profissional é um movimento interno e pessoal, de dentro para fora então, “[...] desenvolver-se profissionalmente poderia ser entendido como aprender e caminhar para a mudança, ou seja, ampliar, aprofundar e/ou reconstruir os próprios saberes e práticas e desenvolver formas de pensar e agir coerentes. [...]” (FERREIRA, 2003, p. 36). Assim, cada pessoa é responsável pela sua reflexão e mudança, o que é muito importante nesse processo. Mudar significa revisar as formas anteriores, pensar e trabalhar para alterar os saberes e práticas, mas essa alteração não deve ser momentânea e sim para se utilizar sempre.

Por outro lado, mudar não implica que tudo será perfeito, sempre existirá elementos de incertezas e não será possível prever ou controlar todos os acontecimentos. A mudança requer modificações perante as ações, perspectivas e práticas letivas. Deste modo, Saraiva e Ponte (2003) explicam que a mudança só ocorre se o professor estiver disposto a mudar e com todas as incertezas, é importante que ele possa ter uma base de apoio, pelo menos temporariamente, por colegas de docência e pelo próprio ambiente de trabalho, dando suporte nas ansiedades e acompanhando as dificuldades para que se possa refletir e verificar se a mesma foi positiva. Para que ocorra mudança é necessário o professor pensar em suas aulas, suas avaliações, se os estudantes estão conseguindo atingir o objetivo proposto, ou seja, que se faça uma reflexão sobre sua prática docente, e isso necessita de tempo e atenção. Portanto, a mudança advém como uma consequência do desenvolvimento profissional.

ASPECTOS METODOLÓGICOS

Conforme Fiorentini e Lorenzato (2006), os procedimentos metodológicos indicam o modo de responder à questão investigativa, diante disso, esta pesquisa se relaciona com uma perspectiva qualitativa, na qual a fonte de dados é o próprio ambiente natural, assim as informações são majoritariamente expressas de forma descritiva. (BORBA; ARAÚJO, 2013).

Esta abordagem será orientada por um estudo de caso, que conforme Yin (2010), tem a finalidade de auxiliar a analisar os dados corretamente a partir de um fenômeno grupal, ou seja, egressos do Curso de Matemática Licenciatura da UFSM, que computaram⁷ Atividades Complementares de Graduação, durante o período de 2014 até 2018. Nesse sentido,

O estudo de caso busca retratar a realidade de forma profunda e mais complexa possível, enfatizando a interpretação ou a análise do objeto, no contexto em que ele se encontra, mas não permite a manipulação das variáveis e não favorece a generalização. Por isso o estudo de caso favorece a abordagem qualitativa. [...] (FIORENTINI; LORENZATO, 2006, p. 110).

Para conhecer com mais afinco o referencial teórico sobre formação inicial de professores que ensinam Matemática e desenvolvimento profissional, o trabalho necessita de uma base sólida de leituras sobre os tópicos citados. Essa fase foi iniciada no primeiro semestre de 2019, quando foi definida a pesquisa, desde então, continuamos estudando e trabalhando nestas literaturas. Para a produção de dados serão considerados os documentos da UFSM e do Curso, os quais analisaremos para obter informações sobre as leis, resoluções e normativas que regem o Curso e as ACG. Também, investigamos alguns históricos escolares dos sujeitos obtendo assim as informações sobre as ACG realizadas. Pelos dados obtidos até o momento constatamos que de no currículo da versão de 2013, 78 alunos concluíram o Curso e computaram ACG em seus históricos escolares (Quadro 1).

Quadro 1: Panorama das ACG que estão nos históricos escolares

| ACG | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | Total |
|--|------|------|------|------|------|------|-------|
| Curso de aperfeiçoamento (ACG75037) | 4 | 11 | 6 | 5 | 3 | 1 | 30 |
| Participação na semana acadêmica (ACG75026) | 3 | 6 | 6 | 6 | 5 | 2 | 28 |
| Outras atividades (minicurso) (ACG73041) | 4 | 5 | 3 | 1 | 3 | 1 | 17 |
| Participação em eventos acadêmico-científicos (ACG75102) | 0 | 0 | 0 | 6 | 3 | 5 | 14 |
| Participação em eventos (ACG72973) | 2 | 1 | 6 | 3 | 0 | 1 | 13 |
| Participação ativa jornada acadêmica (ACG75034) | 2 | 4 | 2 | 2 | 1 | 2 | 13 |
| Participação em evento (ouvinte) (ACG75093) | 0 | 9 | 1 | 1 | 1 | 0 | 12 |
| Outas atividades (apresentação de trabalho) (ACG73038) | 3 | 1 | 3 | 0 | 1 | 0 | 8 |
| Organização de eventos (ACG73226) | 0 | 3 | 3 | 2 | 0 | 0 | 8 |

⁷ Quando o acadêmico é provável formando, a Secretaria do Curso solicita a cópia de certificados de participações em ACG, e assim essas informações são computadas no SIE/DERCA/UFSM.

| | | | | | | | |
|--|----|----|----|----|----|----|-----|
| Docência voluntária (ACG74620) | 0 | 4 | 0 | 3 | 0 | 1 | 8 |
| Participação em eventos (ACG9001) | 0 | 4 | 0 | 2 | 0 | 0 | 6 |
| Monitoria (ACG72982) | 0 | 0 | 1 | 3 | 2 | 0 | 6 |
| Outras atividades (palestras) (ACG73132) | 0 | 1 | 2 | 0 | 3 | 0 | 6 |
| Ministrante de palestras, cursos, minicursos, etc (ACG13907) | 0 | 0 | 0 | 3 | 2 | 1 | 6 |
| Participação em projetos institucionais (ACG75032) | 0 | 0 | 3 | 1 | 1 | 0 | 5 |
| Participação PIBID (ACG9021) | 0 | 0 | 1 | 3 | 0 | 1 | 5 |
| Participação em comissão organizadora (ACG05050) | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | 1 | 5 |
| Participação JAI (ACG9011) | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 | 0 | 4 |
| Bolsista PET (ACG75036) | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | 0 | 4 |
| Monitoria voluntária (ACG74581) | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 4 |
| Demais cursos de formação complementar (ACG13906) | 0 | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 | 4 |
| Outras atividades (comissão) (ACG75098) | 0 | 0 | 2 | 1 | 0 | 1 | 4 |
| Semana acadêmica (acg73039) | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 3 |
| SAI, JAI e outras atividades de cunho científico (ACG9024) | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 1 | 3 |
| Monitoria (ACG9006) | 2 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 3 |
| Curso de atualização online (ACG74571) | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 3 |
| Curso de formação de professores (ACG4444) | 0 | 0 | 0 | 2 | 1 | 0 | 3 |
| Apresentação de trabalho (ACG73039) | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 3 |
| Participação em eventos (ACG13915) | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 2 |
| Participação PET (CCB701) | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| Bolsista (PROLICEN, PIBID, CAPES e outros) (ACG75118) | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 2 |
| Participação em projetos de ensino pesquisa e extensão (ACG9022) | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 2 |
| Bolsista em projeto de extensão (ACG75080) | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 2 |
| Participação em projetos (ACG73172) | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| Monitoria não subsidiada (ACG75004) | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 2 |
| Monitoria (ACG9025) | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 2 |
| Outras atividades (seminários) (ACG73233) | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| Participação em eventos (autoria de trabalhos) (ACG75096) | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| Semana acadêmica-ouvinte (CCB122) | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| Outras atividades (semana acadêmica) (ACG73232) | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| Participação em eventos/cursos (MUS3000) | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| Seminários, Congressos, Fóruns, Encontros, Simpósios (ACG9028) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| Participação em eventos (apresentação oral) (ACG075094) | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| Monitorias (ACG05EA) | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| Monitoria remunerada (ACG75117) | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| Participação em projeto de ensino como bolsista (ACG2AEM) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| Participação em projeto de extensão (CG32EE) | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| Atividade de extensão (ACG9002) | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| Atividades de extensão (ACG72976) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| Participação em projetos de pesquisa (ACG9016) | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| Bolsa de iniciação científica e pesquisa (CG9026) | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| Participação no PIBID (CCB702) | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| Curso extracurricular - outras áreas (CCB407) | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| Curso de atualização (ACG74593) | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| Curso de atualização online (com avaliação) (ACG74592) | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| Outras atividades (curso de língua) (ACG73279) | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| Curso de línguas estrangeiras (CG13903) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| Curso de língua estrangeira (ACG75019) | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| Atividades extracurriculares (ACG73333) | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| Participação em grupo de estudos (ACG9014) | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| Outras atividades – disciplinas (ACG72977) | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| Participação ativa em seminários (ACG75030) | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 2 |
| Total | 24 | 61 | 48 | 68 | 46 | 25 | 272 |

Fonte: Dados da pesquisa

Obviamente não nos deteremos apenas nas ACG computadas no sistema, mas a análise dos dados desses históricos escolares (Quadro 1) evidencia que o item Cursos de aperfeiçoamento (ACG75037), teve o maior índice de participações, totalizando 30. Mas, analisando apenas as participações em eventos (cinza) promovidos ou não pela UFSM, obtemos assim, 104 participações computadas no SIE, ou seja, dos 78 egressos, alguns deles computaram mais de uma vez esse tipo de ACG. É possível verificar que a participação em projetos de ensino pesquisa ou extensão (vermelho) resultam em um quantitativo expressivo de 50 participações dos egressos, o que ressalta que a procura por essas atividades é grande.

Para continuação deste trabalho, pretendemos aplicar um questionário, de forma *online*, encaminhado para todos os egressos do currículo da versão de 2013 para compor o perfil acadêmico e profissional. A seguir serão selecionados os sujeitos que participaram de um Programa de Pós-Graduação, para participar de uma entrevista semiestruturada. Para a realização da sistematização e análise dos dados, nos basearemos nas ideias de Bardin (2016), com a análise de conteúdo, a qual pretende descrever por meio de procedimentos as mensagens e expressões deste conteúdo. Para isso, a análise se organiza em três fases: Pré-análise; exploração do material; tratamento dos resultados obtidos e interpretação. Portanto, este trabalho é mais um dos que buscam dar a devida importância nas ações que possam colaborar com melhoria das instituições que trabalham com a formação inicial na perspectiva do desenvolvimento profissional de professores que ensinam Matemática.

REFERÊNCIAS

BRASIL, CAPES. Diretoria de Educação Básica Presencial, **Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência**. Portaria CAPES nº 96, de 18 de julho de 2013. Brasília: MEC. 2013. Disponível em:

<https://www.capes.gov.br/images/stories/download/legislacao/Portaria_096_18jul13_AprovaRegulamentoPIBID.pdf>. Acesso em 06 ago 2019.

BRASIL. Resolução CNE/CP nº 1/2002a. **Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de Licenciatura, de graduação plena**. Diário Oficial da União, Brasília, Seção 1, p. 31. 9 de abr de 2002. 2002a.

BRASIL. Resolução CNE/CP nº 2/2002b. **Institui a duração e a carga horária dos cursos de licenciatura, de graduação plena, de formação de professores da Educação Básica em nível superior**. Diário Oficial da União, Brasília, Seção 1, p. 9. 4 de mar 2002. 2002b.

- BRASIL. Conselho Nacional de Educação/Conselho Pleno. Resolução nº 2/2015. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial e Continuada dos Profissionais do Magistério da Educação Básica**. Brasília, DF: CNE, 2015.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. 3ª reimpressão da 1ª ed. São Paulo: Edições 70, 2016.
- BORBA, M. C. ARAÚJO, Jussara de L. **Pesquisa Qualitativa em Educação Matemática**. 5 ed. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2013.
- FERREIRA, A. C. **Metacognição e Desenvolvimento Profissional de Professores de Matemática: Uma Experiência de Trabalho Colaborativo**. 390 f. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2003.
- FIORENTINI, D. LORENZATO, S. **Investigação em Educação Matemática: Percursos Teóricos e Metodológicos**. Campinas, SP: Autores Associados, 2006. Coleção formação de professores.
- PONTE, J. P. **O desenvolvimento profissional do professor de matemática**. Educação e Matemática, 1994.
- PONTE, J. P. **Perspectivas de desenvolvimento profissional de professores de Matemática**. Lisboa: SEM-SPCE, 1995.
- PONTE, J. P. **Da formação ao desenvolvimento profissional**. In Actas do ProfMat (pp. 27-44). Lisboa: APM, 1998.
- PONTE, J. P.; JANUÁRIO, C.; FERREIRA, I. C.; CRUZ, I. **Por uma formação inicial de professores de qualidade**. Documento de um grupo de trabalho do CRUP - Conselho de Reitores das Universidades Portuguesas, 2000.
- PONTE, J. P. **Mathematicsteachereducationand professional development**. 2008. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/237782784_Mathematics_teacher_education_and_professional_development. Acesso em: 15 de agosto de 2019.
- PONTE, J. P. **Estudiando el Conocimiento y el Desarrollo Profesional del Profesorado de Matemáticas**. In N. Planas (Ed.), Teoría, crítica y práctica de la educación matemática (pp. 83-98). Barcelona: Graó. 2012. Disponível em: [https://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/29194/1/Ponte%20PROFESORADO %2831_Ago_2011%29F.pdf](https://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/29194/1/Ponte%20PROFESORADO%202831_Ago_2011%29F.pdf). Acesso em 15 ago 2019.
- SARAIVA, Manuel. PONTE, João P. **O trabalho colaborativo e o desenvolvimento profissional do professor de Matemática**. Quadrante, 12(2), 25-52, 2003. Disponível em: http://www.educ.fc.ul.pt/docentes/jponte/artigos_pt.htm. Acesso em 15 ago 2019.
- UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA. Serviço Público Federal. **Atividades Complementares de Graduação (ACG)**. Santa Maria 1999. Disponível em <http://w3.ufsm.br/geografia/images/022-99.pdf>. Acesso em: 12 de ago. 2019.
- VIERO, V. L.. **Formação de Professores de Matemática na UFSM nos últimos 20 anos: Perfil e Atuação Profissional de Egressos**. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2017.
- YIN, R. K. **Estudo de Caso: Planejamento e Métodos**. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.