

XI FELIMAT

Fórum Estadual das Licenciaturas em Matemática do Paraná

01 e 02 de junho de 2017 - UEM - Maringá

ISSN 2316-6460

GRUPO DE DISCUSSÃO 4 - INGRESSO, EVASÃO E PERMANÊNCIA NOS CURSOS DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA

Quadro atual nas instituições paranaenses: a procura pelos cursos (presenciais e à distância), possíveis causas para a evasão, ações para permanência dos estudantes

Prof. Renato Francisco Merli
UTFPR – Toledo
renatomerli@utfpr.edu.br

Prof^a Alexandra Cousin
Universidade Estadual de Maringá
aoacousin@gmail.com

Introdução

Quem nunca ouviu alguém dizer: “Matemática é para poucos” ou “Bacharelado é para quem sabe Matemática e licenciatura é para aqueles que não sabem” ou ainda “Não se preocupe, todo mundo reprova na primeira vez [em Cálculo e/ou Geometria Analítica e/ou Análise e/ou Álgebra e/ou outras tantas]!”. Essas frases acabam por reforçar uma constante: os nossos alunos evadem cada dia mais por acreditarem que isso é “normal”.

Nesse contexto, o Grupo de Discussão Quatro é extremamente importante para o Fórum Estadual de Licenciaturas em Matemática, pois tais atitudes mostram o quanto ainda estamos longe de conceber uma licenciatura em Matemática que seja inclusiva e que atenda de forma justa e plena todos aqueles que desejam ser professores de Matemática.

Dada essa necessidade, de uma Matemática mais inclusiva, e também as mudanças geradas (ou que vão gerar) pela Lei 13.415 de 16 de fevereiro de 2017, que trata da reforma do Ensino Médio; da Resolução n.º 2 de 1º de julho de 2015, que trata da readequação dos cursos de licenciaturas; e da nova Base Nacional Comum Curricular, iniciamos nossas discussões no grupo de discussão.

XI FELIMAT

Fórum Estadual das Licenciaturas em Matemática do Paraná

01 e 02 de junho de 2017 - UEM - Maringá

ISSN 2316-6460

Começamos com a apresentação de cada um dos participantes, de modo que cada um apresentou seu nome, a instituição em que trabalha/estuda e quais as suas perspectivas em relação ao grupo. Na sequência, realizamos um resgate teórico sobre os conceitos de Ingresso, Evasão, Permanência e Egresso. Ao mesmo tempo em que fomos apresentando os conceitos e mostrando alguns números sobre a realidade paranaense relativos a esses aspectos, os participantes também iam fazendo seus apontamentos, apresentando seus descontentamentos (havia muitos graduandos da UEM) e sugerindo algumas ações.

Em seguida, voltamos aos anais do X FELIMAT para apresentar quais foram as ações apontadas pelo grupo à época. Nesse momento, discutimos com todos que estavam presentes, quais instituições haviam adotado tais ações. Ao final, buscando objetivar todas as discussões apresentadas, sistematizamos as possíveis ações e propostas.

O Contexto Teórico e as discussões propiciadas

Antes de adentrarmos no contexto teórico e apresentarmos as discussões suscitadas pelos participantes, é importante saber quem são os atores dessas discussões. No total, estiveram presentes 41 pessoas, sendo que: 17 atuam no Ensino Superior, 11 são alunos de graduação (10 de matemática e um de física), duas são professoras na Educação Básica e no Ensino Superior (sendo uma delas pedagoga) e 4 alunos são de pós graduação.

Iniciamos nossa discussão teórica apontando que os ingressantes nos cursos de licenciatura em Matemática, de um modo geral, possuem *certo* perfil. Para justificar, utilizamos a pesquisa de Moreira *et al.* (2012, p. 25) que afirmam:

[...] em sua grande maioria, o ingressante é relativamente jovem (abaixo de 25 anos); solteiro; estudou na escola pública estadual; escolheu a licenciatura movido pela sua relação com a matemática, mais do que pela docência; possui pelo menos um computador em casa; tem renda familiar abaixo de 5 salários mínimos; não contribui para o sustento da família; e está ascendendo a um nível de escolaridade superior ao dos pais. Além disso, nosso estudo mostra que não há concentração no sexo feminino, como no caso dos docentes em geral; mais da metade dos ingressantes pesquisados exerce atividade remunerada; 55% não estão seguros se irão exercer efetivamente a profissão, ao se graduarem; mais da metade considera que foi fácil passar no vestibular para a licenciatura em

XI FELIMAT

Fórum Estadual das Licenciaturas em Matemática do Paraná

01 e 02 de junho de 2017 - UEM - Maringá

ISSN 2316-6460

matemática; e mais da metade também havia tentado vestibular para outro curso, antes de entrar para a licenciatura.

Alguns manifestaram que em suas instituições o perfil se aproxima muito desse apresentado e outros disseram que é exatamente isso. Todos também concordaram que a entrada nas IES, após a expansão com o REUNI, foi bastante efetiva. Na sequência tratamos do tema Evasão.

Para Rosa (2014), existem:

[...] três modalidades principais de evasão, sendo elas as seguintes: a) evasão do curso: desligamento do curso superior em razão do abandono, o que pode ocorrer por não realização da matrícula, transferência de instituição de ensino, mudança de curso, trancamento ou exclusão por desatendimento a alguma norma institucional; b) evasão da instituição, que se caracteriza pelo desligamento da instituição na qual o aluno está matriculado; c) evasão do sistema, que configura o abandono, definitivo ou temporário, do sistema de educação superior (ROSA, 2014, p. 247).

Sobre essa divisão, um dos participantes, o professor Tiago (UEM) levantou a importância de separarmos o tipo de evasão de cada aluno, pois muitas vezes, quando não separado, os números mascaram a real evasão. Também foi salientada, nesse momento, a importância de termos ferramentas de gerenciamento que possibilitem tal tipo de separação. O professor Roberto (UTFPR – Cornélio Procópio) indicou que a UTFPR possui uma comissão, presidida pelo professor Gilberto Souto, que tem realizado melhorias em um sistema de gerenciamento que trata sobre evasão, permanência e retenção.

Baggi e Lopes (2011) indicam que, deve-se acrescentar

[...] a existência de duas modalidades para se mensurar a evasão: “a ‘evasão anual média’, que mede a porcentagem de alunos matriculados em um curso ou instituição [e que] no ano seguinte não se matricularão; e a ‘evasão total’, que apresenta o número de alunos matriculados que não concluíram o curso, após o seu período de oferecimento regular” (BAGGI; LOPES, 2011, p. 357).

Carvalho e Oliveira (2014, p. 109) salientam o seguinte: “por todo o Brasil as universidades apresentam alto índice de evasão nos setores de licenciatura (48% não chegam a se formar, todo ano 19,6% desistem do curso)”. Nesse contexto, o

XI FELIMAT

Fórum Estadual das Licenciaturas em Matemática do Paraná

01 e 02 de junho de 2017 - UEM - Maringá

ISSN 2316-6460

[...] abandono é reflexo muito mais do que ocorre na universidade do que anteriormente a ela. Dentre os eventos que ocorrem na universidade, o contato com os outros é o fator mais determinante para a permanência. Além desse, Tinto destaca os seguintes fatores: a possibilidade de trabalhar na universidade em regime de meio período; o tamanho reduzido da instituição e a conseqüente possibilidade de interação com membros da universidade; e a possibilidade de morar na universidade (MASSI; VILLANI, 2015, p. 978).

Para Andriola, Andriola e Moura (2006, p. 374), “a desinformação acerca do curso e da carreira superior escolhida é um fator responsável pela evasão”, pois muitos discentes simplesmente escolhem um curso visando o retorno financeiro que o mesmo irá lhe trazer, esquecem-se de pesquisar sobre o curso, sua estrutura e a carreira.

O professor Tiago (UEM) levantou a possibilidade de mudar a estrutura curricular dos cursos de Licenciatura em Matemática, principalmente no primeiro ano, de modo que não haja disciplinas, mas projetos. Nesse caso, os alunos não reprovariam e todos participariam de projetos de extensão, pesquisa e ensino, buscando aproximar da educação básica.

Em suma, o pressuposto é o de que a integração acadêmica e social do estudante à instituição e ao curso é elemento decisivo para mitigar a possibilidade de evasão. Frise-se que ambos os aspectos são relevantes quando se adota essa perspectiva: tanto a escolarização formal (integração acadêmica) quanto o ambiente informal (integração social) da educação superior. Ademais, não se pode considerar apenas fatores individuais ou ambientais para que se determine causas da evasão, mas sim a interação entre ambos (GILIOLI, 2016, p. 32).

No que se refere ao apoio de colegas, o vínculo com outros estudantes do curso, quando houve, não foi suficiente para evitar a decisão de evadir-se do curso (GILIOLI, 2016, p. 32).

Com efeito, nota-se que dificuldades ou facilidades de desempenho acadêmico extremo são, ambas, fatores que levam a descontentamento com o curso, podendo incidir em posterior decisão de se evadir (GILIOLI, 2016, p. 33).

XI FELIMAT

Fórum Estadual das Licenciaturas em Matemática do Paraná

01 e 02 de junho de 2017 - UEM - Maringá

ISSN 2316-6460

Os autores salientam a importância de que o corpo discente busque melhores informações mais ativamente, mas também detectam que o mais frequente – algo registrado em outros estudos também – é a instituição de ensino superior não oferecer, de modo sistemático e constante, informações de qualidade sobre os cursos e estímulos à participação e engajamento contínuos, seja para os ingressantes como durante os demais períodos (CASTRO; TEIXEIRA, 2013, p. 206-207). Gómez e Torres (2015, p. 74-76) ponderam que “[...] no Paraná, do total de alunos matriculados pelo SiSU, 32,12% são oriundos de outros estados”.

Para além das diversas modalidades de evasão (evasão do curso ou microevasão, evasão da instituição ou mesoevasão e evasão da educação superior ou macroevasão) e diferentes formas pela qual ela se manifesta (ingressantes que não se matriculam, desistência, abandono, jubramento), há diversidade no comportamento da evasão por área de conhecimento, por curso, opção (bacharelado ou licenciatura) e de acordo com o perfil do aluno (renda, atividade laboral em paralelo, cuidado com filhos, gênero, idade). A incidência de evadidos também varia conforme a etapa do curso, sendo mais comum no primeiro ano, mas também com relativa intensidade no segundo ano (GILIOLI, 2016, p. 49).

Segundo Tinto (2012) e Massi (2013) *apud* Figueiredo (2015, p. 35-36),

Tinto propõe um modelo teórico a partir do qual discute as características ideais de configuração institucional capazes de minimizar os casos de evasão do ensino superior, por meio da “Teoria da Integração do Estudante”. Nesse modelo teórico, Tinto nos apresenta as concepções de integração intelectual, ou acadêmica, e social (TINTO, 2012; MASSI, 2013).

Segundo esse autor, os atributos individuais, anteriores ao ingresso no ensino superior, seriam menos importantes do que a configuração institucional para uma efetiva integração do estudante.

Assim, o contexto institucional seria fundamental para compreendermos o fenômeno de integração no ensino superior. Retomando a teoria do suicídio de Durkheim, Tinto propõe que o estudante que não se integra à vida acadêmica e social da instituição de ensino tem chances de ser eliminado. Integrar-se academicamente, em seu aspecto formal, significa ter

XI FELIMAT

Fórum Estadual das Licenciaturas em Matemática do Paraná

01 e 02 de junho de 2017 - UEM - Maringá

ISSN 2316-6460

uma boa performance acadêmica, caracterizada pelas boas notas e pela ausência de reprovação, ou seja, uma aprendizagem significativa (FIGUEIREDO, 2015, p. 35-36).

A integração acadêmica, em seu aspecto informal, significa que o estudante é capaz de se relacionar adequadamente com os agentes institucionais, como professores e funcionários. Por outro lado, a integração social está relacionada ao fato do estudante realizar atividades extracurriculares, em seu aspecto formal. A integração social acontece quando o estudante é capaz de ocupar os vários espaços institucionais, diferente do ambiente restrito da sala de aula ou dos conteúdos curriculares. A realização de atividades extracurriculares, como uma monitoria ou um projeto de pesquisa, conforme os princípios apresentados por Tinto efetiva a integração social, formal, que, por outro lado, abre caminhos para o estudante conhecer diferentes sujeitos, propiciando assim a integração social, em seu aspecto informal. Dessa forma, para Tinto, ambos os sistemas, acadêmico e social, são igualmente importantes para uma completa integração do estudante (FIGUEIREDO, 2015, p. 35-36).

Nesse contexto, apresentamos a experiência da UTFPR – Toledo, que tem buscado por meio de gincanas, semanas acadêmicas, saraus, práticas esportivas, palestras, entre outras, aproximar os calouros dos professores e veteranos. Um projeto que se iniciou em 2017/1, chamado *Adote um Calouro*, no qual um veterano fica responsável por fazer reuniões semanais com esses calouros tem mostrado alguns resultados positivos. No relatório parcial desse projeto, foram encontrados diversos assuntos tratados nessas reuniões semanais, tais como: dificuldade nas matérias, estratégias de estudo, como conciliar trabalho e estudo, importância da participação em eventos como a SEMAT – Semana Acadêmica da Matemática, compartilhamento de experiências sobre o estágio, indicação de vídeo aulas sobre conteúdos de diversas disciplinas, SARAU, forma de avaliação dos professores, a escolha do curso, provas, depressão/desânimo com a universidade, monitoria, auxílio em trabalhos, horas complementares, sobre o campus, sobre os veteranos, sobre o PIBID, Centro Acadêmico, estágio não obrigatório.

Os mentores desse projeto relataram que se sentiram bem em ajudar na integração dos calouros à nova vida acadêmica e conseguiram em alguns casos evitar uma desistência precoce. Muitos deles relataram que quiseram ser mentores em função de um projeto anterior coordenado pelo prof. Cezar em que os mentores eram professores do curso. Outro

XI FELIMAT

Fórum Estadual das Licenciaturas em Matemática do Paraná

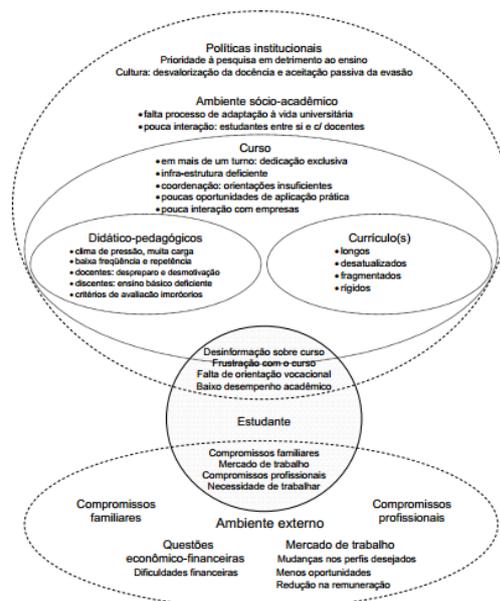
01 e 02 de junho de 2017 – UEM – Maringá

ISSN 2316-6460

aspecto a ser salientado é que uma grande parte de todas as orientações ocorreu à distância via whatsapp, email e/ou Facebook. E por fim, vale salientar que dos 37 calouros, apenas 5 desistiram nesse semestre (2017/1).

Cislaghi (2008, p. 32-33) apresenta um quadro (Figura 1) com as principais causas de evasão discente em IES brasileiras apontadas na literatura. Ele separa em causas por: desempenho acadêmico, didático-pedagógicas, ambiente sócio acadêmico, currículo, curso, interesses pessoais e características institucionais.

Figura 1 – Principais causas da Evasão



Fonte: CISLAGHI (2008, p. 34)

Após algumas discussões sobre o assunto, focamos na retenção. De acordo com Souto (2016),

Retenção Total é a taxa de estudantes vinculados a Instituição que ultrapassaram o tempo de integralização do curso, definido pelo Projeto Pedagógico do Curso (PPC), e não obtiveram a outorga de grau. Ou seja, é o índice que indica a quantidade de estudantes que já deveriam ter se formado no semestre em análise.

XI FELIMAT

Fórum Estadual das Licenciaturas em Matemática do Paraná

01 e 02 de junho de 2017 - UEM - Maringá

ISSN 2316-6460

Retenção Parcial é a taxa de estudantes vinculados a universidade desperiodizados. Entende-se por estudantes desperiodizados, os acadêmicos que cursaram um número de semestres maior que o período atual do aluno, período este definido pelo Regulamento da Organização Didático-Pedagógica dos Cursos de Graduação da universidade.

A **retenção parcial** descreve o índice de estudantes que não conseguem manter o número de semestres cursados na Instituição igual ao período do estudante. Dependendo da intensidade da retenção parcial, esta poderá ocasionar o aumento da retenção total (SOUTO, 2016, p. 12).

A retenção também foi um assunto bastante discutido, já que muitos presentes eram alunos de graduação e mostraram seu descontentamento em relação a algumas disciplinas e alguns professores. Vale salientar que, por experiência nossa esse descontentamento não é pontual dos alunos presentes no grupo, mas há um consenso que em qualquer Instituição de Ensino Superior (IES) os alunos têm esse mesmo descontentamento.

Retomada do X FELIMAT

No X FELIMAT, participaram 17 pessoas. E esse grupo apresentou algumas causas da evasão dos alunos, como apontamos a seguir:

Externas: a localização da instituição, os problemas estruturais no curso, a ausência de laços afetivos com a instituição, a organização curricular, os critérios de avaliação adotados, a dependência e não aprendizagem de conteúdos matemáticos, a ausência de integração da universidade com a educação básica, a metodologia de ensino adotada pelos formadores, o professor universitário, a falta de formação pedagógica dos docentes.

Internas: deficiências na educação básica que levam a baixos resultados e repetidas reprovações em disciplinas, razões econômicas, falta de informações sobre o curso em que ingressa, desmotivação, rebaixamento da autoestima, dificuldades em acompanhar o curso, pressão da família, adaptação ao novo ambiente, diferenças entre ensino médio e terceiro grau.

Externos e do Indivíduo: escolha inadequada da carreira acadêmica, a definição de curso de ingresso, as expectativas irrealistas sobre a carreira, a fragilidade na escolha inicial, a falta de orientação vocacional, a falta de perspectivas de trabalho, a desvalorização da profissão docente, a opção por outro curso (FERREIRA; BACCARIN, 2016, p. 32-33).

Na sequência apresentamos as ações sugeridas pelos participantes do X FELIMAT:

- Permanência deste GD, acrescentando a discussão sobre o Egresso.

XI FELIMAT

Fórum Estadual das Licenciaturas em Matemática do Paraná

01 e 02 de junho de 2017 - UEM - Maringá

ISSN 2316-6460

- Professor certo para a série certa, estabelecendo a melhor correspondência possível entre o perfil do professor e a disciplina.
- Estágio como eixo central, valorizando-o e com possibilidades de iniciá-lo já na primeira metade do curso.
- Pró-atividade do aluno, preceptoria e monitoria como forma de permanência.
- Mecanismo de acompanhamento do acadêmico que tranca disciplina ou evadiu do curso, procurar sistematizar as justificativas desta atitude.
- Melhorar contato com o aluno, com o objetivo de prevenir a evasão.
- Realizar questionário para o ingressante, com o objetivo de traçar o perfil do aluno.
- Compartilhar as ações positivas entre as IES.
- Pedir a inclusão deste GD na SBEM e no SIPEM.
- Mostrar as atratividades do curso e carreira (FERREIRA, BACCARIN, 2016, p. 34-35).

Dessas ações sugeridas, algumas foram contempladas, outras não. A permanência do GD, a preceptoria (UEM), a monitoria (todas as IES presentes), compartilhamento de ações positivas (UTFPR – Toledo) e apresentação das atratividades do curso e da carreira (UTFPR – Toledo) foram as ações que foram e estão sendo realizadas.

A inclusão do GD na SBEM e no SIPEM, segundo o professor Luciano (UNESPAR – Campo Mourão), não serão possíveis de serem realizadas até o momento. De acordo com o professor, houve uma conquista, pois haverá uma mesa temática no próximo Encontro Nacional de Educação Matemática (ENEM). Para a inclusão como GT do SIPEM há a necessidade de constituição de grupos de pesquisa sobre o assunto, além de certo número de publicações sobre o assunto; o que até o momento ainda não foi possível.

Em relação ao estágio como eixo central, apresentamos uma proposta. A proposta seria ter um estágio a cada ano do curso, iniciando no ingresso do aluno na IES e terminando com sua formatura. Para que a proposta aconteça são necessárias parceiras entre as IES e os governos federal, estadual e municipal. Além disso, os atores dessa proposta: aluno de graduação, professor da educação básica e professor do ensino superior precisam receber algum tipo de auxílio na forma de bolsas.

XI FELIMAT

Fórum Estadual das Licenciaturas em Matemática do Paraná

01 e 02 de junho de 2017 - UEM - Maringá

ISSN 2316-6460

No primeiro ano, no Estágio 1, o aluno de graduação ficaria lotado na secretaria de um colégio. O objetivo seria compreender todos os processos administrativos de uma escola, inclusive fazendo a leitura dos documentos que norteiam o funcionamento administrativo e pedagógico da mesma.

No segundo ano, no Estágio 2, o aluno de graduação seria assistente de um professor efetivo de matemática da educação básica. Caberia a esse professor orientar o aluno na produção de materiais a serem utilizados em sala de aula, bem como, organizar e arrumar a sala de aula e/ou laboratórios. Ao aluno caberia ainda a possibilidade de monitorias e acompanhamento de alunos com dificuldade e/ou necessidade específica.

No terceiro ano, no Estágio 3, o aluno de graduação seria o regente da turma em coparticipação com o professor da educação básica, nesse caso, o último teria o papel de orientar nas atividades e na elaboração dos planos de aula e de ensino. O professor da educação básica continuaria em sala de aula, mas agora com um papel de supervisor e orientador.

No quarto ano, no Estágio 4, o aluno de graduação seria o regente da turma, agora sem a presença em sala de aula, do professor de educação básica. Esse último ainda continuaria como orientador, mas fora da sala de aula.

Nessa perspectiva de estágio, o aluno traria para a IES suas experiências e os professores teriam condições de trabalhar essas vivências de forma teórica, podendo agir na conduta do aluno. Outro aspecto a ser salientado é que as outras disciplinas da graduação orbitariam ao redor do estágio, que seria a espinha dorsal do curso.

Em relação aos egressos, as discussões não foram aprofundadas, apenas a UTFPR - Toledo apresentou algumas ações que vêm sendo realizadas para manter os egressos “por perto”, tais como: convite para os mesmos participarem das semanas acadêmicas como minicursistas, palestrantes e ouvintes; convite para participar como avaliadores nas oficinas de estágio que acontecem semestralmente e convite a participar dos grupos de pesquisa. Além disso, foi salientado que a UTFPR está elaborando uma ferramenta de pesquisa, do

XI FELIMAT

Fórum Estadual das Licenciaturas em Matemática do Paraná

01 e 02 de junho de 2017 - UEM - Maringá

ISSN 2316-6460

tipo mineração de dados, para coletar das diversas plataformas online (Linkedin, Lattes, ResearchGate, Redes Sociais) as informações de emprego e empregabilidade dos egressos.

Ações Que Poderiam Ser Implementadas

Ao final do grupo de discussão apresentamos as possíveis ações que poderiam ser realizadas nos cursos de licenciatura em matemática para evitar a evasão e a retenção e, aumentar o ingresso e permanência do aluno:

- Mecanismo de gestão para tomada de decisão, em que a coordenação de curso, juntamente com seus pares possui a autonomia de diagnosticar com precisão seus cursos e propor ações com o objetivo de melhorar seus índices no combate à evasão e retenção.
- Criar uma base de dados no site da SBEM que permita a inserção por parte dos coordenadores dos cursos de licenciatura em matemática dos seguintes dados: ingresso, permanência e evasão.
- Atuação das universidades nas escolas ao redor para garantir o interesse e o esclarecimento sobre o curso de licenciatura em matemática (projetos de extensão, Oficinas de profissões, visitas à universidade, projetos de iniciação científica, por exemplo).
- Eventos de integração entre calouros e veteranos, alunos e professores (Gincanas, Saraus, Semanas Acadêmicas, Palestras, Sessão Cinema, Oficinas de Matemática aos Sábados, Esportes, ...).
- Professor Orientador/tutor e Veteranos tutores/orientadores.
- Aumento no número de bolsas para IC (PET e PIBIC), monitoria, extensão, ID (PIBID), Licenciaturas Internacionais (PLI).
- Aumento e manutenção dos auxílios estudantis.
- Construção de Moradia Estudantil.
- Restaurante Universitário.
- Transporte Universitário.
- Flexibilidade na grade de horários para permitir que os alunos possam tirar dúvidas com os professores.
- Diminuição da carga horária nos primeiros semestres - autonomia tem que ser dada progressivamente.
- Possibilidade de diferentes percursos formativos (ou seja, um curso com mais optativas).

XI FELIMAT

Fórum Estadual das Licenciaturas em Matemática do Paraná

01 e 02 de junho de 2017 - UEM - Maringá

ISSN 2316-6460

- Aperfeiçoar as atividades de extensão para que se tornem ações que aproximem a formação formal da vivência profissional.
- Ferramentas tecnológicas que verifiquem o risco de evasão.
- Acompanhamento psicológico.
- Assistência Social presente e atuante.
- Reforço de conteúdos.
- Grupos de Apoio ou Grupos.
- Reforma curricular que privilegia a inserção do aluno em atividades extracurriculares.
- Criação de comissões formadas por professores, técnicos, gestores e principalmente pelos alunos egressos, para conhecer quais eram os problemas que deveriam ser enfrentados.
- Mudança de turno (matutino para noturno) quando houver a necessidade e a possibilidade.
- Escolha de professores que tenham o perfil para trabalhar nos semestres iniciais (1º ao 3º).
- Realizar uma reunião com todos os coordenadores de cursos de Licenciatura em Matemática após o FELIMAT para discutir as propostas e resultados, de modo que efetivamente elas sejam realizadas.
- Aproximar os conteúdos da educação básica com os conteúdos do ensino superior logo nos primeiros semestres do Curso.
- Exigir a criação de uma legislação que não permita que cursos de Formação Pedagógica como PARFOR e PROFOP e habilitem quando na IES houver a licenciatura desejada.
- Desenvolvimento de projetos que deem autonomia ao estudante (projetos integradores, projetos de extensão, introdução de EaD).

Após a sistematização dessas ações, ainda apresentamos alguns questionamentos que foram feitos no grupo de discussão que não foram respondidos por falta de tempo e gostaríamos que fossem levados para o próximo FELIMAT e para o Fórum Nacional de Licenciaturas em Matemática.

Questionamentos:

XI FELIMAT

Fórum Estadual das Licenciaturas em Matemática do Paraná

01 e 02 de junho de 2017 - UEM - Maringá

ISSN 2316-6460

- E a retenção (parcial e total)? Como fica? As IES têm desenvolvido mecanismos para diminuir o número de retenções?
- E a permanência nas IES? Há estratégias para permanência? Quais? Funcionam? Dependem de quê?
- Quais estratégias para permanência do egresso estão sendo realizadas?
- E a segunda opção é um dos problemas para evasão? Isso é por conta da forma de seleção do SISU?
- O ingresso misto (cotas diferenciadas) no SISU contribui para aumentar o número de inscritos?
- A eventual não gratuidade de cursos superiores públicos levaria ao efeito de aumentar a evasão discente?
- O prestígio maior que costumam ter as instituições públicas é fator favorável à menor evasão?
- O SISU e a expansão das IES para o interior aumentaram o número de evasão nas IES das capitais? E no interior?
- E os egressos? Como as IES têm lidado com isso? Existe algum tipo de mecanismo de acompanhamento?
- Como é política de recepção dos calouros? Eles são integrados ao curso? Como os veteranos ajudam?
- Há a realização de eventos para integração dos calouros?
- Qual o papel do Centro Acadêmico na retenção?
- Como o PIBID pode ajudar na diminuição da evasão?
- E a infraestrutura? De que modo ele pode combater a evasão e aumentar a permanência na IES?
- O PSS ajuda ou atrapalha na retenção, evasão e permanência?
- A possibilidade de criar um curso 2 + 2 (os dois primeiros anos de fundamentos pedagógicos e os dois últimos anos de fundamentos matemáticos) pode colaborar na diminuição da evasão e permanência nos cursos? (EXEMPLO: Unopar)
- Com as mudanças na Resolução nº 02 de julho de 2015, o que isso muda na perspectiva do Ingresso, evasão e permanência?

Conclusões

Diante da atual situação política do país, muitas incertezas sobre as políticas públicas na área de educação impactam nas estruturas e nos projetos pedagógicos dos cursos de licenciatura em matemática. Aliado a isso, existem problemas históricos relacionados à evasão, retenção e permanência dos alunos nos cursos de licenciatura em matemática.

XI FELIMAT

Fórum Estadual das Licenciaturas em Matemática do Paraná

01 e 02 de junho de 2017 - UEM - Maringá

ISSN 2316-6460

Cientes dessa problemática, o grupo de discussão procurou realizar um apanhado histórico sobre tais problemas e discutir com os participantes suas vivências, experiências e angústias, procurando, a partir, de tais experiências, indicar possíveis caminhos para enfrentar esses problemas.

Referências

ANDRIOLA, Wagner Bandeira; ANDRIOLA, Cristiany Gomes; MOURA, Cristiane Pascoal. Opiniões de docentes e de coordenadores acerca do fenômeno da evasão discente dos cursos de graduação da Universidade Federal do Ceará (UFC). **Ensaio: aval. pol. públ. Educ.**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 52, p. 365-382, set. 2006. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ensaio/v14n52/a06v1452.pdf>>. Acesso em: 28 mai. 2017.

BAGGI, Cristiane A. S.; LOPES, Doraci A. Evasão e avaliação institucional no ensino superior: uma discussão bibliográfica. In: **Avaliação** (RAIES – Revista da Avaliação da Educação Superior), Campinas/Sorocaba, v. 16, n. 2, p. 355- 374, jul. 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-40772011000200007>. Acesso em: 27 mai. 2017.

BORGES, Diélen. **UFU lança programa para combater retenção e evasão de estudantes**, 2015. Disponível em: <<http://www.comunica.ufu.br/noticia/2015/07/ufu-lanca-programa-para-combater-retencao-e-evasio-de-estudantes>>. Acesso em: 31 mai. 2017.
BRASIL. Ministério da Educação. **Altos índices de desistência na graduação revelam fragilidade do ensino médio, avalia ministro**, out. 2016. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/component/tags/tag/32044-censo-da-educacao-superior>>. Acesso em: 27 mai. 2017.

CARVALHO, Camila; OLIVEIRA, Vitor W. N. Evasão na Licenciatura: estudo de caso. In: **Revista Trilhas da História**, Três Lagoas/MS, v. 3, n. 6, p. 97-112, jan./jun. 2014. Disponível em: <<http://seer.ufms.br/index.php/RevTH/article/viewFile/468/269>>. Acesso em: 27 mai. 2017.

CASTRO, Alexandre K. S. S.; TEXEIRA, Marco Antônio P. A evasão em um curso de Psicologia: uma análise qualitativa. In: **Psicologia em Estudo**, Maringá/PR, v. 18, n. 2, p. 199-209, abr./jun. 2013. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-73722013000200002>. Acesso em: 27 mai. 2017.

CISLAGHI, Renato. **Um modelo de sistema de gestão do conhecimento em um framework para a promoção da permanência discente no ensino de graduação.**

XI FELIMAT

Fórum Estadual das Licenciaturas em Matemática do Paraná

01 e 02 de junho de 2017 - UEM - Maringá

ISSN 2316-6460

Florianópolis, 2008. 258 f. Tese (Doutorado) Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento, UFSC, Florianópolis - SC.

FERREIRA, Aurélio Buarque Holanda de. **Novo Aurélio século XXI: o dicionário da língua portuguesa**. 3. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1999.

FERREIRA, L.; BACCARIN, F. L. GD4 - Ingresso, evasão e permanência nos cursos de Licenciatura em Matemática. In: Fórum Estadual das Licenciaturas em Matemática, X, 2016, Apucarana. **Anais...**, Apucarana: SBEM/PR.

FIGUEIREDO, Alice Cristina. **Processos de Integração e Afiliação à Vida Acadêmica de Estudantes de Camadas Populares no Contexto de Expansão Universitária**. 2015. 175f. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Educação. Belo Horizonte, 2015.

GILIOLI, Renato de Souza Porto. **Evasão em Instituições Federais de Ensino Superior no Brasil: expansão da rede, SISU e desafios**. Estudo Técnico – Câmara dos Deputados, Brasília: Câmara dos Deputados, 2016. Disponível em: <http://www2.camara.leg.br/publicacoes-e-acervos/estudos-e-notas-tecnicas/areas-da-conle/tema11/2016_7371_evasao-em-instituicoes-de-ensino-superior_renato-gilioli>. Acesso em: 27 mai. 2017.

GÓMEZ, Magela R. F.; TORRES, Julio Cesar. Discutindo o Acesso e a Permanência no Ensino Superior no Contexto do SiSU (Sistema de Seleção Unificada). In: **Org & Demo**, Marília/SP, v. 16, n. 1, p. 69-88, jan./jul. 2015. Disponível em: <<http://www2.marilia.unesp.br/revistas/index.php/orgdemo/article/view/5162>>. Acesso em: 27 mai. 2017.

MARIANO, Raul; DAMÁZIO, Malú. **Em cinco anos, quase 10 mil alunos abandonaram os estudos na UFMG**. Hoje em dia, dez. 2016. Disponível em: <<http://hojeemdia.com.br/horizontes/em-cinco-anos-quase-10-mil-alunos-abandonaram-os-estudos-na-ufmg-1.434062>>. Acesso em: 27 mai. 2017.

MASSI, Luciana; VILLANI, Alberto. Um caso de contratendência: baixa evasão na licenciatura em química explicada pelas disposições e integrações. In: **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 41, n. 4, p. 975-992, out./dez. 2015. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ep/v41n4/1517-9702-ep-41-4-0975.pdf>>. Acesso em 27 mai. 2017.

MOREIRA, Plínio C. *et al.* Quem quer ser professor de matemática?, p. 11-34. **Zetetiké: Revista de Educação Matemática**, Campinas, SP, v. 20, n. 37, out. 2012. ISSN 2176-1744. Disponível em: <<http://ojs.fe.unicamp.br/ged/zetetike/article/view/2850/3729>>. Acesso em: 28 mai. 2017.

XI FELIMAT

Fórum Estadual das Licenciaturas em Matemática do Paraná

01 e 02 de junho de 2017 - UEM - Maringá

ISSN 2316-6460

PENA, Mônica Diniz Carneiro. **Acompanhamento de egressos: análise conceitual e sua aplicação no âmbito educacional brasileiro**, 2000. Disponível em: <http://www.senept.cefetmg.br/galerias/Arquivos_senept/anais/terca_tema2/TerxaTema2Artigo3.pdf>. Acesso em: 01 jun. 2017.

ROSA, Chaiane de M. Limites da democratização da educação superior: entraves na permanência e a evasão na Universidade Federal de Goiás. In: **Poiesis Pedagógica**, Catalão (GO), v. 12, n. 1, p. 240-257, jan/jun. 2014. Disponível em: <<https://revistas.ufg.emnuvens.com.br/poiesis/article/download/31219/16813>>. Acesso em: 27 mai. 2017.

SANTOS, Bárbara Ferreira. 10 números que mostram como está o ensino superior no Brasil. Revista Exame, out. 2016. Disponível em: <<http://exame.abril.com.br/brasil/10-numeros-que-mostram-como-esta-o-ensino-superior-no-brasil/>>. Acesso em: 27 mai. 2017.

SILVA, Glauco Peres da. Análise de Evasão no Ensino Superior: uma proposta de Diagnóstico de seus Determinantes. **Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior**, [S.l.], v. 18, n. 2, jul. 2013. ISSN 1982-5765. Disponível em: <<http://periodicos.uniso.br/ojs/index.php/avaliacao/article/view/1583>>. Acesso em: 27 mai. 2017.

SOUTO, Gilberto. **Relatório dos índices de evasão, retenção e conclusão dos Cursos de Graduação da Universidade Tecnológica Federal do Paraná – UTFPR**. Pato Branco: UTFPR, jun. 2016. Disponível em: <<http://www.utfpr.edu.br/estrutura-universitaria/pro-reitorias/prograd/relatorio-de-gestao-prograd/arquivos-rg2016/relatorio-da-comissao-de-evasao-e-retencao>>. Acesso em: 27 mai. 2017.

TOKARNIA, Mariana; AQUINO, Yara. **Cursos de licenciatura a distância aumentam e presenciais diminuem**. Agência Brasil, out. 2016. Disponível em: <<http://agenciabrasil.ebc.com.br/educacao/noticia/2016-10/censo-cursos-de-licenciatura-distancia-aumentam-presenciais-diminuem>>. Acesso em: 27 mai. 2017.

UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE. **Evasão**. Disponível em: <<http://www.uff.br/?q=evasao>>. Acesso em: 31 mai. 2017.

VARGAS, Bruna. **Ingresso de alunos no Ensino Superior tem maior queda desde 2009**. Click RBS, 2016. Disponível em: <<http://zh.clicrbs.com.br/rs/vida-e-estilo/educacao/noticia/2016/10/ingresso-de-alunos-no-ensino-superior-tem-maior-queda-desde-2009-7688746.html>>. Acesso em: 27 mai. 2017.