

DIFICULDADES ENFRENTADAS PELOS FUTUROS PROFESSORES NO CURSO DE LICENCIATURA INTEGRADA EM MATEMÁTICA E FÍSICA NA UFOPA

Larissa Ranyelly Branquinho Pereira
Universidade Federal do Oeste do Pará
larissabranquinho11@gmail.com

Hamilton Cunha de Carvalho
Universidade Federal do Oeste do Pará
hamilton.carvalho@ufopa.edu.br

Tamilson Jorge de Castro Filho
Universidade Federal do Oeste do Pará
Tcmotog45@gmail.com

Resumo:

Neste trabalho, vamos relatar uma pesquisa realizada com 30 alunos dos anos 2012, 2013 e 2014 do curso de Licenciatura Integrada em Matemática e Física – LIMF da Universidade Federal do Pará – UFOPA que já cursaram o terceiro semestre com o objetivo de identificar alguns fatores que influenciam no desempenho acadêmico dos futuros professores, causas prováveis dos índices de evasão e apontar uma ideia de uma proposta para que a licenciatura integrada possa se consolidar como um caminho eficaz na formação para professores.

Palavras-chave: Licenciatura Integrada; Evasão; Formação Docente.

1. Introdução

A necessidade de formação de professores vem aumentando de acordo com a expansão das redes de ensino, fazendo com que os cursos de licenciatura sejam mais ofertados tanto em instituições públicas como em particulares, mas junto com esse crescimento aumenta também o índice de evasão. Segundo Gatti (2011, p. 105), a evasão nesses cursos atingia um total de 70%, ou seja, somente 30% dos ingressantes concluem a licenciatura.

Notamos, então, que se faz necessário uma nova maneira de formar uma maior quantidade de licenciados e neste trabalho apresentamos um estudo sobre o curso de Licenciatura Integrada em Matemática e Física – LIMF, proposto pela Universidade Federal do Oeste do Pará – UFOPA, onde o acadêmico graduado nessa área será licenciado para atuar como professor no ensino básico tanto em Matemática como em Física.

Neste estudo, vamos expor uma pesquisa realizada com os alunos de LIMF dos anos 2012 a 2014 que já cursaram o terceiro semestre do curso. Para realizarmos esse estudo, adotamos o que Gil (2002, p. 42) conceitua como pesquisa descritiva, onde “uma de suas

características mais significativas está na utilização de técnicas padronizadas de coletas de dados, tais como questionários e a observação sistemática”.

A partir disso, aplicamos um questionário com perguntas que procuram identificar quais as dificuldades encontradas pelos discentes no decorrer do curso para fazermos o levantamento sobre o desenvolvimento deste modelo e identificar os fatores que precisam ser melhorados, para que a ideia de uma licenciatura integrada se consolide como um caminho eficaz na formação para professores.

2. Aspectos gerais sobre as licenciaturas em Matemática e Física

Não é de hoje que vemos as dificuldades que existem na formação de professores em diversas áreas de conhecimento. Seja por uma formação deficiente e, portanto, com lacunas que não suprem os requisitos mínimos de um bom educador, seja pela desvalorização profissional que, além de não atrair os melhores alunos da educação básica (futuros graduandos), não incentiva os já profissionais da educação a buscarem novos caminhos para melhorarem suas práticas docentes.

Dentro das licenciaturas em Matemática ou em Física, esse contexto pode ter mais um agravante, pois muitos que lá estão não conseguem interagir com outras áreas diferentes daquela de sua de formação. De acordo com os Parâmetros Curriculares Nacionais é exigido um profissional da área da Matemática tenha uma relação com outras áreas de conhecimento (BRASIL, 1998). Mas, segundo D’Ambrósio (1993, p. 38), “dificilmente um professor de Matemática formado em um programa tradicional estará preparado para enfrentar os desafios das modernas propostas curriculares”. Para ele, a dicotomia existente entre as disciplinas pedagógicas e de conhecimento específico dão uma visão incompleta e parcial fazendo com que o licenciando não consiga perceber os laços intrínsecos entre a teoria e a prática educativa.

Aprender Matemática em conjunto com a Física, não é uma tarefa simples. Em especial, quando se pretende aprender coisas que para nós já eram dadas como certas, mais ainda quando se pretende aprender a ensinar Matemática e Física, o que pode ser ainda mais complicado. É preciso um trabalho de reestruturação de conteúdos de modo a tornar o aprendizado do futuro professor licenciado mais eficiente. Aliado a isso, vem a necessidade de novas técnicas de ensino que permitam novas abordagens de certos tópicos.

Gatti (1997, p. 38) afirma que, “do total de alunos ingressantes em licenciaturas em Matemática, somente 6,2% as concluem”. Esses dados são preocupantes por duas razões: a primeira delas é o fato de esse total de egressos não dar conta de suprir a necessidade da sociedade e a segunda é o fato de as instituições manterem um curso em funcionamento com tão baixo índice de aproveitamento – especialmente quando se fala em universidade pública.

No que diz respeito aos conhecimentos matemáticos, nossa experiência com formação de professores de Matemática tem mostrado que muitos acadêmicos, ao iniciar um Curso de Licenciatura em Matemática, enfrentam dificuldades ligadas ao conteúdo específico da disciplina, trazidas da educação básica, o que muitas vezes se arrasta por toda a graduação inclusive gerando dificuldades na aprendizagem dos conteúdos matemáticos ditos da formação inicial (CURY, 2007). Essa parece ser uma das razões da evasão que ocorre nos cursos de licenciatura em Matemática.

3. O curso de licenciatura integrada na UFOPA

A UFOPA tem por premissas a missão de socialização e produção de conhecimentos, contribuindo para a cidadania, inovação e desenvolvimento na Amazônia, e neste princípio possui o Centro de Formação Interdisciplinar – CFI, responsável pela oferta inicial do primeiro semestre de ensino para todos os alunos que tiverem acesso a esta Universidade contendo seis módulos interdisciplinares e que constitui de conteúdos obrigatórios e comuns para todos os cursos oferecidos pela UFOPA.

Esta Universidade é composta por 34 cursos de graduação presencial divididos em seis institutos. O curso de LIMF pertence ao Instituto de Ciências da Educação – ICED que agrega todos os cursos de graduação e pós-graduação que propiciam a formação de professores.

O segundo semestre ofertado é a Formação Interdisciplinar II, onde cada curso tem no devido Instituto. No curso de LIMF assim como nos demais que estão no ICED é ofertado seis disciplinas com conteúdos pedagógicos que são indispensáveis as licenciaturas. Após a Formação Interdisciplinar I e II, o 3º semestre é o primeiro contato dos discentes com as disciplinas específicas do curso.

O curso de LIMF, proposto pela UFOPA surge com a ideia de integrar as duas licenciaturas para formar um profissional de Matemática e Física com domínio dos conhecimentos específicos e habilidades necessárias para ensinar essas disciplinas na região

amazônica, respeitando as características regionais, visando colaborar com o desenvolvimento da educação básica na região. Tendo como objetivo também tentar suprir a demanda de professores de matemática e física na região que é muito escassa.



Figura 1: Percurso Acadêmico de LIMF

De acordo com o Projeto Pedagógico do curso, há uma baixa incidência de professores de física, levando os licenciados em Matemática a assumirem também as disciplinas de Física, pela carência desses professores. É uma proposta que vai ao encontro dos anseios do ensino básico brasileiro, em especial do oeste do Estado do Pará, pois, em sua proposta, considera as características, peculiaridades e demandas da região norte do país, além de se propor a inovar na formação dos jovens egressos do ensino médio, formando professores para as redes Estaduais e Municipais da Educação Básica.

4. Inferências da pesquisa

Com base em nossa experiência junto à UFOPA, muitas das dificuldades apresentadas anteriormente em vários cursos de licenciatura por todo o Brasil podem também ser percebidas na LIMF.

Para termos uma ideia mais clara das especificidades que tais dificuldades podem ter nesse curso, elaboramos um questionário com onze questões objetivas aplicados em 30 alunos que cursaram o terceiro semestre nos anos de 2012, 2013 e 2014 na LIMF da UFOPA. Por motivo de dar melhor clareza a este trabalho, selecionamos apenas quatro dessas perguntas e deixamos as demais para serem mais bem analisadas em um trabalho futuro já no prelo.

Partimos do princípio que identificamos que eles já possuem dificuldades apontando através de um levantamento prévio o que poderia estar levando os alunos a terem desistência. A seguir, colocaremos em tela as perguntas selecionadas para este trabalho, com seus respectivos índices percentuais de respostas e teceremos alguns comentários que achamos pertinentes mediante os dados apresentados.

- 1- Qual é a principal dificuldade que você encontra no terceiro semestre?**
 A) () Falta de base dos conteúdos usados neste semestre
 B) () Muito conteúdo para pouco tempo
 C) () Problema na didática do professor (metodologia, domínio do assunto)
 D) () Desinteresse do aluno

Figura 2: Conteúdo da pergunta 1.

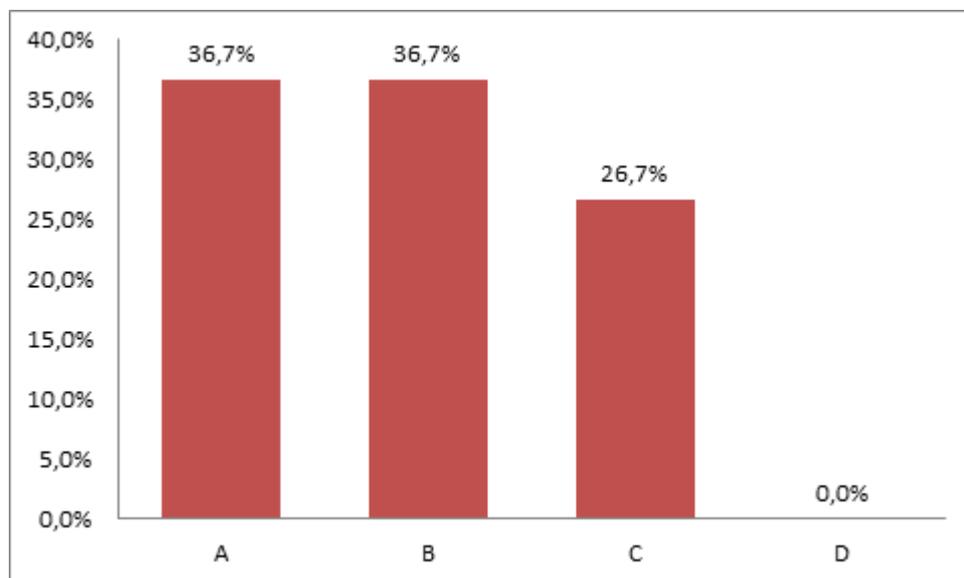


Figura 3: Pergunta 1 - Dificuldades enfrentadas no curso de LIMF

Os índices indicam que 33,3% dos alunos confirmam falta de base dos conteúdos usados, ou seja, os mesmos anteriormente não tiveram uma matemática elementar de boa qualidade no ensino básico trazendo o aprendizado com déficit para a universidade o que torna a aprendizagem no curso mais difícil.

Vemos também que 36,6% dos alunos disseram que são muitos conteúdos para pouco tempo, devido a matemática ser repleta de assuntos e juntando com a física que também é complexa, o conteúdo para ser trabalhando aumenta, tendo excesso de conteúdos para ser trabalhado pelo professor, dificultando para o aluno pois o mesmo não tem tempo para

aprofundar o estudo de todas as disciplinas do semestre, acarretando diversos outros problemas, podendo ser um deles a reprovação.

Já 26,6% dos alunos afirmam ter como principal dificuldade a didática do professor, por falta de domínio de conteúdo ou metodologia. A forma de didática usada no nível superior é totalmente diferente do ensino básico. Devido ao nível de conhecimento dos professores ser muito elevado em relação aos alunos, isso influencia na forma de como os conteúdos são trabalhados, pois algumas coisas que são triviais para um professor podem não ser para um aluno.

É possível notar que nenhum dos entrevistados alegou que a falta de interesse poderia ser um fator decisivo nas dificuldades apresentadas durante o curso. Isso sugere que os alunos estão demonstrando vontade em “aprender” e que fatores alheios aos seus próprios esforços é que parecem estar influenciando um possível desempenho ruim.

2- O que você acha que poderia ser feito para mudar essa realidade?

- A) () Dedicção exclusiva aos estudos
- B) () Redução dos conteúdos trabalhados
- C) () Monitores que auxiliem os alunos
- D) () Aulas de reforço
- E) () Compreensão dos professores
- F) () Melhoraria na didática abordada pelo professor

Figura 4: Conteúdo da pergunta 2

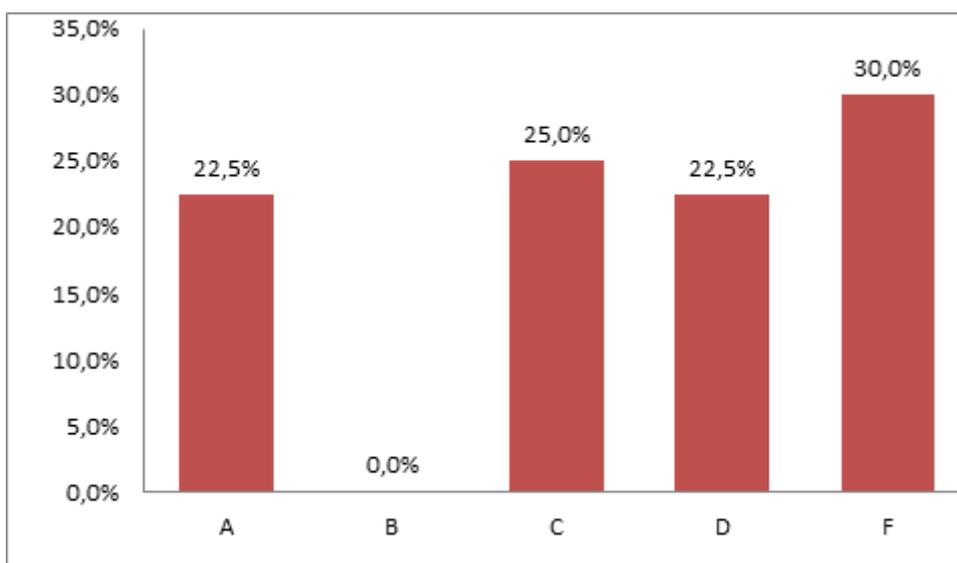


Figura 4: Pergunta 2 - Fatores que podem ocasionar uma mudança no curso.

Podemos perceber que 30% dos alunos asseguram que a didática do professor deveria ser melhorada. É comum notarmos que os discentes avaliam muito o conceito de o que é ser um bom professor, por conta disso, acabam colocando a responsabilidade de seu desenvolvimento acadêmico na metodologia abordada pelo docente. Porém, segundo Pimenta (2011), “o conceito de bom professor é polissêmico, passível de interpretações diferentes e mesmo divergentes”. Portanto, a culpa não é necessariamente do professor, porque a metodologia usada por ele não é de bom agrado a todos os discentes, por isso, cada aluno deve buscar seus próprios métodos e habilidades para melhor compreensão da disciplina abordada.

Além disso, podemos verificar também que 25% alegam que precisam da presença de um monitor para melhorar o aprendizado, afirmando que somente as aulas presenciais com o professor não são suficientes para a compreensão do conteúdo. Concluindo, com isso, a falta de concepção da dinâmica de estudo no Ensino Superior, pois no ensino básico o professor insiste muito mais da interação do aluno na sala de aula. E por esse motivo, os alunos acabam entrando na universidade com o pensamento de que a metodologia usada pelo professor de ensino superior será a mesma do ensino básico.

Notamos que há uma incoerência nas respostas em relação à abordagem dos conteúdos. Pois na primeira pergunta, a maioria afirma o excesso de conteúdos para pouco tempo, por serem duas licenciaturas. E na segunda não houve porcentagem na letra B, que sugere a redução dos conteúdos. O que podemos observar, é que os alunos sentem a importância da abrangência de toda a grade acadêmica, não se fazendo necessária a diminuição dos conteúdos.

3- Em relação às dificuldades encontradas por você no 3º semestre, isso influenciará o seu desempenho no decorrer do curso?
 Sim Não Não sei

Figura 5: Conteúdo da pergunta 3

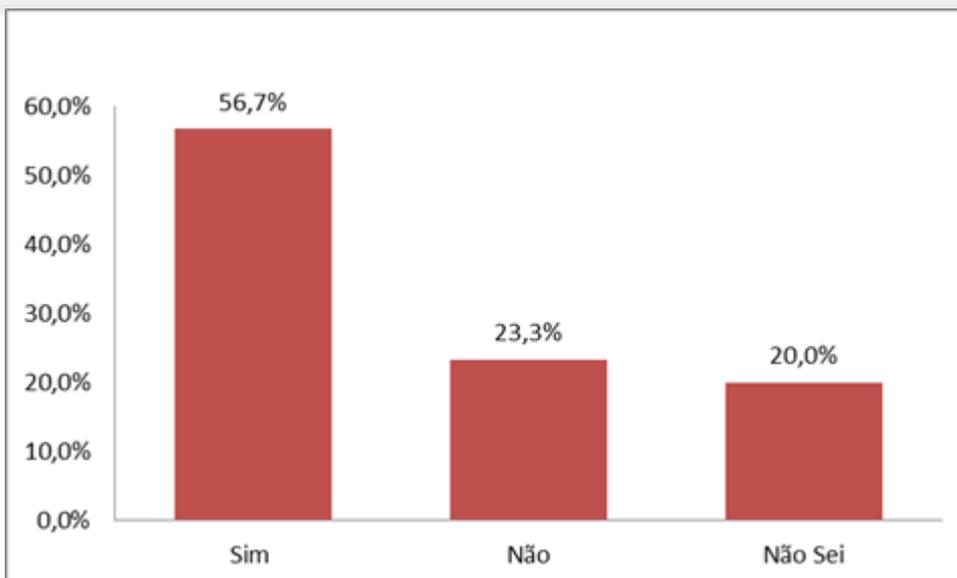


Figura 6: Pergunta 3 - Opinião do discente no seu desenvolvimento no decorrer do curso.

Mais da metade dos alunos pesquisados afirmaram que as dificuldades encontradas por eles no terceiro semestre irão influenciar no desempenho acadêmico no decorrer do curso. O que nos fornece um indicativo de que se sentem frustrados em ver sua atuação nesse período, notando a realidade da LIMF e fazendo pensar que essas dificuldades serão refletidas posteriormente, isso faz com que muitos queiram trocar de curso ou desistir da vida acadêmica, como veremos a seguir na próxima pergunta.

4- Se você tivesse oportunidade de trocar de curso você trocaria?
() Sim () Não

Figura 7: Conteúdo da pergunta 4

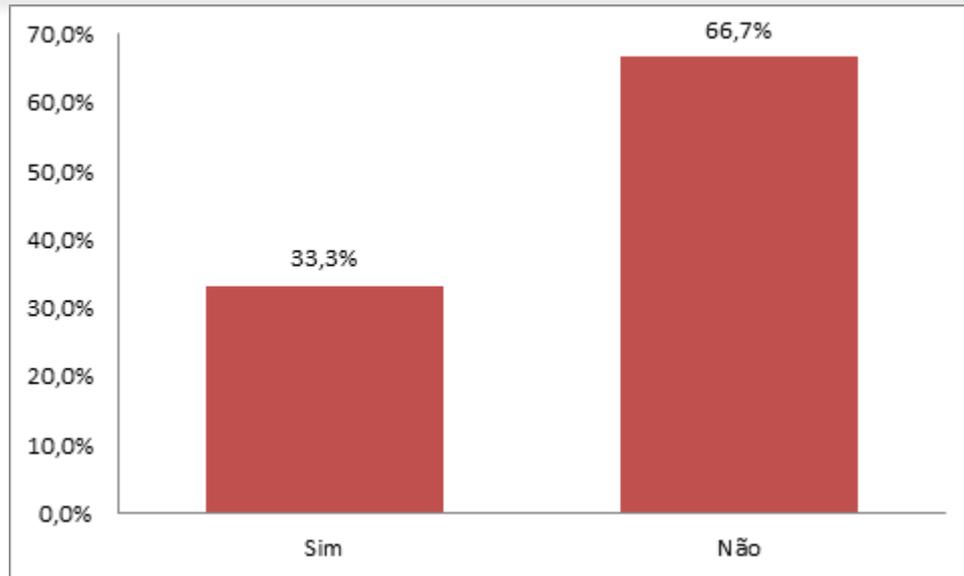


Figura 8: Pergunta 4 - Possíveis evasões no curso

Este é um caso bastante preocupante, pois a pesquisa indica que de 30 alunos pesquisados, 33,3% trocariam de curso. O que já pode formar outras questões acima disso: a de formação de profissionais sem o gosto pela profissão ou a formação desses professores não consiga superar as necessidades da sociedade. Já podemos observar uma considerável carência de professores nas áreas de matemática e física, e isso só nos influencia a querer mudar ainda mais tanto a realidade de evasões do curso, quanto a de uma melhor qualificação desses profissionais.

5. Considerações Finais

Durante a pesquisa, observamos inúmeros aspectos das dificuldades encontradas pelos alunos do 3º semestre do curso de LIMF e que estariam influenciando e/ou prejudicando os mesmos do decorrer do curso. Com isso, observamos que entre os alunos participantes de nossa pesquisa uma das principais dificuldades é a falta de preparo básico proveniente do ensino fundamental e médio da educação básica.

Somando a essa falta de preparo na educação básica, a excessiva quantidade de conteúdo que se trabalha durante os semestres do curso de LIMF, sem a devida perspectiva do tempo necessário a aprendizagem, como observaram na pesquisa, que apesar da maioria apontar o excesso de conteúdo como fator prejudicial, mesmo assim, ninguém marcou na questão seguinte a sugestão por diminuição dos conteúdos abordados logo nota-se que todas as disciplinas são consideradas importantes pelos alunos e apenas os mesmos observam um tempo insuficiente para sua compreensão. Uma adequada metodologia que viabilize o acesso

aos conteúdos abordados no nível superior, se mostra como uma das soluções ao diferente nível de exigência solicitada aos alunos, muitas vezes superior ao curso na educação básica.

Ressaltamos ainda que quando questionados se tinham vontade de trocar de curso, obtivemos entre os alunos uma manifestação a favor da troca de curso por aproximadamente um terço dos pesquisados, o que reforça nosso entendimento de que, mesmo dentro da LIMF, esse graduando ainda não conseguiu se sentir atraído pela licenciatura. Um estudante com essa falta de vontade em estar no curso, tem grandes chances de engrossar o já alarmante índice de evasão visto por nós no começo deste trabalho.

Portanto, recomendamos a reformulação na LIMF e uma ampla discussão de toda grade curricular no Instituto de Ciências da Educação da UFOPA com a finalidade de elaborar uma proposta para melhorar o tempo disponível de aprendizagem para as disciplinas e a revisão dos conteúdos que são abordados, além de iniciativas que promovam o preenchimento das lacunas de aprendizagem apresentadas pelos alunos provenientes do ensino básico, a fim de alinhar a perspectiva da universidade às reais necessidades dos alunos da graduação, levando em conta que parte dessa responsabilidade não se encontra totalmente no professor ou no aluno, mas sim a própria conjuntura que inviabiliza a plena efetivação da aprendizagem.

6. Referências

- BRASIL, **Parâmetros Curriculares Nacionais: matemática** / Secretaria de Educação. Fundamental. Brasília: MEC/ SEF, 1998. 146 p.
- CURY, H. N. **Análise de erros: o que podemos aprender com as respostas dos alunos**. Belo Horizonte: Autêntica, 2007.
- D'AMBRÓSIO, B. S. **Formação de professores de Matemática par ao século XXI: o grande desafio**. Pró-Posições, Campinas, 1993.
- GATTI, B. A. **Formação de professores e carreira: problemas e movimentos de renovação**. Campinas, SP: Autores Associados, 1997.
- GATTI, B. A. **Políticas Docentes no Brasil: um estado da arte**. Brasília: Ministério da Educação, 2011.
- GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. - 4. ed. - São Paulo : Atlas, 2002.
- PIMENTA, S. G.; LIMA, M. S. L. **Estágio e docência**. São Paulo: Cortez, 2011.