



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA
CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA**

JOSÉ WELLINGTON BEZERRA DA SILVA

**A EVASÃO NO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA (NOTURNO) DA
UEPB DE CAMPINA GRANDE ENTRE 2017.1-2019.2**

Campina Grande

2021

JOSÉ WELLINGTON BEZERRA DA SILVA

**A EVASÃO NO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA (NOTURNO) DA
UEPB DE CAMPINA GRANDE ENTRE 2017.1-2019.2**

Trabalho de conclusão de Curso (TCC)
apresentado ao curso de Licenciatura Plena em
Matemática da Universidade Estadual da Paraíba,
em cumprimento às exigências para obtenção do
título de Licenciatura em Matemática.

Área de Concentração: Educação Matemática

Orientador: Prof.^a Dr.^a Kátia Maria de Medeiros

Campina Grande

2021

É expressamente proibido a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano do trabalho.

S586e Silva, José Wellington Bezerra da.
Evasão no curso de licenciatura em matemática (noturno) da UEPB de Campina Grande entre 2017.1-2019.2 [manuscrito] / Jose Wellington Bezerra da Silva. - 2020.
48 p. : il. colorido.

Digitado.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Matemática) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências e Tecnologia, 2021.

"Orientação : Profa. Dra. Kátia Maria de Medeiros, Coordenação do Curso de Matemática - CCT."

1. Evasão. 2. Licenciatura em Matemática. 3. Ensino superior. I. Título

21. ed. CDD 510

JOSÉ WELLINGTON BEZERRA DA SILVA

**EVASÃO NO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA (NOTURNO) DA
UEPB DE CAMPINA GRANDE ENTRE 2017.1-2019.2**

Trabalho de conclusão de curso (TCC) apresentado ao curso de Licenciatura Plena em Matemática da Universidade Estadual da Paraíba, em cumprimento às exigências para obtenção do título de licenciatura em Matemática.

Orientador: Prof.^a Dr.^a Kátia Maria de Medeiros

Aprovado em: 09/03/2020.

BANCA EXAMINADORA



Prof.^a Dr.^a Kátia Maria de Medeiros (Orientadora)
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)



Prof.^a Dr.^a Marcella Luanna da Silva Lima
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)



Prof.^a Me. Isabella Silva Duarte
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)

DEDICATÓRIA

À minha esposa e ao meu filho pela dedicação, aos meus irmãos pelo companheirismo e amizade, DEDICO.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente agradeço a Deus, que se mostrou criador, que foi criativo, foi o meu sustento que me deu coragem para questionar realidades e propor sempre um novo mundo de possibilidades, essa jornada que venho enfrentando a cada dia, todos os obstáculos que foram vencidos, e venho conquistando com ajuda da minha família, amigos e professores.

Agradeço a todos os professores que de alguma forma contribuíram em minha formação acadêmica, a banca examinadora, que cuidadosamente analisou e direcionou ao aperfeiçoamento, sou muito grato pelos esforços de cada um participante, contribuindo com seus conhecimentos que vem sempre a somar.

À Coordenação do Curso de Matemática da UEPB, Campina Grande, atualmente coordenado pela Prof.^a Dr.^a Luciana Roze de Freitas, que cedeu dados necessários à pesquisa. Também Agradeço aos ex-alunos que não tiveram esse privilégio de concluir o curso e aos colegas que estão firme nessa trajetória e mesmo assim colaboraram, respondendo aos questionários que foram enviados para responder.

À minha família, agradeço principalmente a minha esposa que sempre me motivou a não desistir, me apoiou e ajudou em cada decisão tomada, a meu filho Watson Thomaz Bezerra da Silva, pela minha ausência devido às correrias da universidade, pela compressão em ficar sem o pai no momento que ia estudar ao invés de estar ao seu lado, junto com trabalhos no dia a dia, te agradeço filho. A meu pai e meus irmãos Maria Arisvânia e José Wedson, por estarem ao meu lado, ajudando com meu filho e outros deveres, quanto seus preciosos comentários, sugestões e incentivos, pois sem os tais, este trabalho não teria o mesmo valor. A minha mãe (*em memória*), com muito carinho e apoio, não mediram esforços para que eu chegasse até esta etapa de minha vida, te agradeço pela minha vida.

Quero agradecer também à Professora Doutora Kátia Maria de Medeiros, orientadora deste TCC, que tenho como referência principal, para que eu possa dar continuidade aos meus estudos e realizar meus objetivos futuros na Educação Matemática, agradeço pela sua compreensão, paciência, leituras sugeridas ao longo dessa orientação, e pela ajuda e empenho no decorrer desse trabalho, que vem sendo desenvolvido, superando algumas dificuldades, que enfrentamos ao longo dessa trajetória, para termos um ótimo desenvolvimento nesta pesquisa.

Agradeço também, aos meus colegas de trabalho por estarem contribuindo com meus estudos, por ficarem cobrindo meu horário enquanto eu precisava sair mais cedo para a universidade, por cada momento de descontração, por entender e relevar meus estresses que

levava da universidade para a empresa, pela amizade, cada palavra dita, cada gesto, por menor que tenha sido e apoio, guardo cada um em meu coração pela contribuição de alguma forma que fizeram por mim. Ao meu colega de trabalho Elias Maciel, que tenho feito há pouco menos de um ano e que agrega valores ao meu caráter.

Agradeço também a meu amigo Felipe Queiroga, parceiro de sala de aula, recém-formado em Licenciatura em Matemática, também foi um dos que não me deixou desistir, sempre me motivando, que os obstáculos seriam apenas um fortalecimento para a minha vitória, a todos agradeço.

“Ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua própria produção ou a sua construção.” (Paulo Freire)

RESUMO

A evasão no ensino superior vem representando um grande desafio nas universidades de todo país. São vários conceitos para a evasão, mas, essa pesquisa é de caráter qualitativo e foi realizada com o objetivo de compreender a evasão no curso de Licenciatura em Matemática (noturno) da Universidade Estadual da Paraíba, no período entre 2017.1 e 2019.2. O objetivo geral desta pesquisa é apresentar informações sobre a relação entre reprovações, dificuldades em disciplinas obrigatórias, principalmente nos Cálculos Diferencial e Integral e os altos índices de evasão no curso de Licenciatura em Matemática. Inicialmente, foram feitas coletas com ex-alunos desistentes do período de 2017.1 a 2019.2, e comparados os argumentos dos alunos do 1º a 4º período de 2019.2, para identificar os índices de reprovação nas disciplinas obrigatórias do Curso. Em seguida, técnicas foram usadas como o Google Forms, serviço gratuito para criar formulários online. Nele, pode produzir pesquisas de múltipla escolha, fazer questões discursivas, em escala numérica e gráfica, o que permitiu identificar conjuntos de disciplinas que estão mais relacionadas à evasão. Os resultados sugerem que há necessidade de diminuição das disciplinas que comprometem diretamente na reprovação e evasão, que são os Cálculos Diferencial e Integral, o perfil de aluno em risco de evasão dependendo do grau de exigência das disciplinas por cada período.

Palavras-chave: Evasão. Licenciatura em Matemática. Ensino Superior – UEPB.

ABSTRACT

Dropping out of higher education has been a major challenge in universities across the country. There are several concepts for dropout, but this research is qualitative in nature and was carried out with the aim of understanding dropout in the Mathematics Degree course (at night) at the State University of Paraiba, in the period between 2017.1 and 2019.2. The general objective of this research is to present information about the relationship between failures, difficulties in compulsory subjects, mainly in Differential and Integral Calculus, and the high dropout rates in the Licentiate Degree in Mathematics course. Initially, collections were made with former students who dropped out from the period 2017.1 to 2019.2, and the arguments of students from the 1st to 4th period of 2019.2 were compared, to identify the failure rates in the mandatory subjects of the Course. Then, techniques were used such as Google Forms, a free service to create online forms. In it, I was able to produce multiple choice surveys, ask discursive questions, on a numerical and graphic scale, which allowed me to identify sets of subjects that are more related to dropout. The results suggest that there is a need to reduce the subjects that directly compromise failure and evasion, which are the Differential and Integral Calculus, the profile of students at risk of evasion depending on the degree of demand of the subjects for each period.

Key words: Evasion. Mathematics Degree. Higher Education – UEPB.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	10
2	OBJETIVOS	11
2.1	OBJETIVO GERAL	11
2.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	11
3	METODOLOGIA	12
4	CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO PROFISSIONAL E DIDÁTICA ESPECÍFICA.....	13
5	CURRÍCULOS NÃO SÃO CONTEÚDOS ACABADOS A SEREM TRANSMITIDOS AOS ALUNOS	14
6	ESTRATÉGIA DE ENSINO PARA A MATEMÁTICA.....	15
7	ÍNDICE DE REPROVAÇÃO NOS CÁLCULOS.....	16
8	FORMAÇÃO INICIAL E SEUS OBSTÁCULOS PARA EVASÃO DE PROFESSORES DA LICENCIATURA EM MATEMÁTICA.....	18
9	DISPUTA CURRICULAR.....	20
10	LUTAS PELAS CONDIÇÕES MELHORES PARA O PROFESSOR.....	22
11	A FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE MATEMÁTICA, A PARTIR DE DEPOIMENTOS DOS COORDENADORES DO CURSO DE LICENCIATURA.....	24
12	RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	26
13	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	32
	REFERÊNCIAS	33
	ANEXOS	34

1 INTRODUÇÃO

O presente trabalho tem como objetivo discutir as dificuldades que os alunos enfrentam dentro da Universidade, o que vem ocasionando desânimo e a maioria opta por desistir do curso. Professores da UEPB tentam driblar as dificuldades na aprendizagem da Matemática, com alunos que vem com pouca base do ensino médio, mesmo assim as pesquisas mostram as realizações das matrículas no curso de Licenciatura em Matemática, optando a ser professor, por gostarem da ciência exata.

Segundo as pesquisas, o alto índice de evasão depende do grau de exigência das disciplinas por cada período. As Matemáticas Básicas, começam a ter um grau de dificuldade, caso o aluno não tenha uma boa base de matemática no ensino fundamental e no ensino médio. No segundo e terceiro período entram os primeiros Cálculos, é nesse momento que o aluno começa a enxergar a realidade da importância do ensino médio. Os dados relacionados à evasão mostram que a permanência do aluno se tornou um problema a ser solucionado. De acordo com a coordenação que respondeu o questionário e cedeu dados necessários à pesquisa, mostram os altos índices de evasão do curso de matemática em especial do turno noturno.

A situação é mais delicada para os estudantes que são de cidades diferentes do campus onde estudam, muitos usam transporte público, precisam de favores para ficar na casa de amigos, até mesmo pagam alugueis caríssimos, os que não conseguem se manter, acabam deixando o curso.

A carência de professores efetivos é um dos grandes problemas para formação acadêmica de Licenciatura em Matemática da UEPB, com altos números de professores substitutos, que assumem uma carga horária alta e acabam sobrecarregados”.

Nessa pesquisa serão inseridos alguns dados e argumentos feitos por alunos desistentes e alunos atuantes sobre a evasão do curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Estadual da Paraíba, Campus I. A pesquisa envolveu algumas perguntas de múltipla escolha, também deixamos questões abertas para que tivessem prioridade de falar o que bem quisessem a respeito do assunto.

Pergunta norteadora: Como os futuros professores da UEPB enfrentam as dificuldades na reprovação e evasão, nos Cálculos Diferencial e Integral?

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Investigar os motivos da evasão de discentes do curso de Licenciatura em Matemática (noturno) da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), campus de Campina Grande-PB entre 2017.1 a 2019.2.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a) Identificar as disciplinas que afetam diretamente na reprovação e evasão;
- b) Criar um perfil de aluno em risco de evasão, com base nas análises dos dados;
- c) Identificar dificuldades que são encontradas pelos alunos para realizar o curso.

3 METODOLOGIA

Essa é uma pesquisa sobre a evasão do ensino superior do curso de Licenciatura em Matemática, apresentando as principais discussões em determinados pontos que envolvem a desistência dos estudantes. Baseando-se em pesquisas e questionários aplicados e estudos de alguns autores como: Ponte, J. P. (1999), D'Ambrósio (2011), Ponte, J. P. (2005).

É uma pesquisa de investigação científica e qualitativa, vamos entender o contexto e os casos para compreender a questão em estudo. Analisar e examinar as interações e investigar documento cedido pela coordenação do curso de Licenciatura em Matemática, para que dessa forma, seja possível desenvolver teorias e formas de explicar as questões que serão analisadas, traçando um perfil dos alunos do curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Estadual da Paraíba - UEPB a partir das respostas do questionário, que foram aplicados para os ex-alunos que abandonaram o curso de Licenciatura em Matemática e para os futuros professores que permanecem no 1º e 4º período, ambos com as mesmas perguntas

Com as análises das respostas desse questionário, pode-se conhecer o futuro professor, sua realidade social e entender os motivos pelos quais há índices de evasão no curso.

Foi realizado um mapeamento dos alunos desistentes que tiveram as matrículas canceladas no curso de 2017.1 a 2019.2 e foi feita uma comparação dos argumentos com os alunos do 1º e 4º período de 2019.2, para identificar os índices de reprovação nas disciplinas obrigatórias do curso, a fim de traçar o perfil desses alunos.

Foram selecionados 32 alunos desistentes para responder o questionário e apenas 18 alunos responderam. Para os alunos do 1º e 4º período que frequentam o curso, dos 52 alunos 28 responderam.

Para analisar o perfil destes alunos foi realizada a contagem e a comparação das respostas do questionário dos alunos evadidos e alunos do 1º e 4º período.

4 CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO PROFISSIONAL E DIDÁTICA ESPECÍFICA

O papel do professor é muito importante na vida dos alunos como educador, sempre atento na vida de cada um dos seus alunos, seja na vida pessoal, quanto educacional, sempre mantendo o aluno empenhado na sua construção educacional e no futuro. Para isso os professores deveria ter competência e habilidades adequadas, ou seja, uma formação que o permita lecionar qualquer disciplina que lhes fossem incumbidas.

Para Gilles Ferry, uma boa educação, ou seja, para termos um sistema educativo, uma das apostas era a formação do professor, aonde vem a maior influência e a orientação da escola, é a que transmite todos os conhecimentos e valores. (FERRY, 1987 apud PONTE, 1999).

A formação de professores aparece frequentemente como solução que, uma vez posta em prática, permitiria resolver de uma só vez todos os problemas e isso vem em vários discursos e palestras e se instalou na área educativa.

Outro tema abordado nas discussões sobre a formação dos professores seria o desenvolvimento pessoal, profissional e organizacional. A didática hoje é essencial na prática do profissional, aonde vem construindo um campo científico que são realizadas as investigações dos novos conhecimentos, e a metodologia vem sendo bem definidos e com sua especialidade própria e bem trabalhados.

Segundo Isabel Alarcão - a didática é o conjunto dos fenômenos de ensino-aprendizagem em várias disciplinas, sejam lá em qualquer nível de ensino, ela vem com uma enorme finalidade de contribuir para o processo e melhoria na área educativa. (ALARCÃO, 1989 apud PONTE, 1999, p. 59-72).

Desde a formação do professor, o seu conhecimento e desenvolvimento vem crescendo de modo natural, no dia a dia, desenvolve-se na prática junto com seus conhecimentos. A Didática da Matemática envolve um trabalho perspectiva experimental, e uma íntima ligação com a prática e teórico, os estudos sobre a natureza do conhecimento e aprendizagem, e assume como referência grandes valores e objetivos da educação.

Os professores nos seus diversos níveis de processo de formação: inicial, continua, e especializada, seguem necessariamente o seu ritmo e dinâmica próprios. Processo formativo envolve o progressivo desenvolvimento das potencialidades de cada professor, a construção de novos saberes, sendo fortemente marcado pelas dinâmicas sociais e coletivas.

5 CURRÍCULOS NÃO SÃO CONTEÚDOS ACABADOS A SEREM TRANSMITIDOS AOS ALUNOS

A educação tem alto índice de reprovação, e em seguida a mais temida na educação, a enorme evasão. Ponte (1992, p. 196) refere que “as concepções podem ser vistas como o pano de fundo organizador dos conceitos”, dando a ideia do seu carácter geral e da possibilidade de constituírem “mini teorias”.

É necessário montarmos um sistema de informações que permita melhorar os efeitos do sistema escolar com objetivos de aprimorar a gestão da qualidade e o resumo a ser dado à política educacional. O mecanismo de avaliação desse sistema é necessário, onde devemos procurar instrumentos de avaliação de outra natureza para testar alunos, como provas, questionários e outros similares. A finalidade do sistema seria a análise do comportamento individual e social, os resultados da aplicação de instrumentos tradicionais poderão dar, na melhor das hipóteses e medidas elaboradas, sobre a qualidade do sistema como um todo.

Visivelmente, as avaliações vêm sendo conduzidas, utilizando exames e testes, tanto de indivíduos como de sistema, e pouca resposta tem dado a lamentável situação do nosso sistema escolar, onde o aluno é submetido a exames somente de dois a três anos de escolaridade, fala-se muito em testes nacionais no Brasil, achar que um currículo obrigatório, que atende a todo o país, terá qualquer efeito no melhoramento da educação. A incoerência é pensar em testes padronizados nacionais, isso vai frontalmente contra as novas conceituações de educação, tanto do ponto de vista social, quanto do ponto de vista cognitiva.

A cognição e aprendizagem mostram que testes padronizados, muitas vezes tem efeito negativo na aprendizagem onde causam apreensão saber que muitos jovens não passarão nesse teste.

A definição de currículo seria a estratégia para a ação e educação, em que podemos analisar e intensificar seus três componentes integrados em um mesmo processo: objetivos, conteúdos e métodos. Uma das razões mais fortes do seu fracasso foi o fato de terem sido alterados sem uma adequada reformulação de objetivos e de métodos, em que as dificuldades do uso das calculadoras e computadores nas escolas esbarram com a insistência de manter os conteúdos e objetivos tradicionais.

A avaliação para o professor serve para verificar o que de sua mensagem foi passado, se suas ideias foram bem-sucedidas etc. Na parte teórica, isso pode ser atingido mediante de uma análise de como a aula foi recebida pelo aluno, isso pode ser visto por meio de relatórios-avaliativos da aula, entregue ao professor na sala no dia seguinte.

6 ESTRATÉGIA DE ENSINO PARA A MATEMÁTICA

Para que os alunos comecem a ter um melhor resultado, começamos pelo menos com dois itens de fatores indispensáveis que são: as atividades que realizam e a reflexão que sobre ela efetuam, que podem surgir de diversas maneiras, formulada pelo professor e proposta ao aluno. Incluem muitos tipos de tarefas matemáticas bem conhecidas, como: os problemas, os exercícios, as investigações, os projetos e as tarefas de modelação.

O professor deve propor problemas aos seus alunos para que estes possam sentir-se desafiados nas suas capacidades matemáticas e desenvolverem o seu próprio mérito de conquista por esta disciplina, adquiridos essencialmente por um propósito de consolidação de conhecimentos. Os argumentos principais utilizados para justificar a importância das investigações são análogos aos usados para justificar a importância dos problemas, acrescentando-se ainda que as investigações, mais do que os problemas, promovem o envolvimento dos alunos.

Matemática relaciona-se de forma difícil com a percepção da dificuldade de uma questão e constitui uma dimensão desde à muito usada para graduar as questões que se propõem aos alunos, tanto na sala de aula como em momentos especiais de avaliação como testes e exames, o grau de estrutura é uma dimensão que só recentemente começou a merecer atenção, varia entre os pólos “aberto” e “fechado,” uma tarefa fechada que é dada e o que é pedido e uma tarefa aberta comportam um grau de indeterminação significativo no que é dado, no que é pedido, ou as duas coisas.

E podemos citar três tipos de tarefas que são: o *exercício*, que podemos dizer que se encaixa na tarefa fechada, e de desafio reduzido, o *problema* que se encaixa também na tarefa fechada, mas com elevado desafio, já o outro seria a *investigação* que se encaixa na tarefa aberta, porque tem o grau elevado. (PONTE, 2005).

É muitas vezes mais eficaz, em termos de aprendizagem, que eles descubram um método próprio para resolver uma questão do que esperar que eles aprendam o método do professor e sejam capazes de reconhecer, perante uma dada situação.

7 ÍNDICE DE REPROVAÇÃO NOS CÁLCULOS

A ideia de considerar duas formas de compreensão, uma mais superficial ou desarticulada e outra mais profunda ou integrada, sobre os tipos de pensamento que levam a um indivíduo a compreender determinado conceito matemático. A representação é atribuída a um determinado conceito que tem dois significados, por um lado o simbolismo, leva a pensar em um processo, e por outro, representa o objeto matemático. Podemos dizer que na realidade, se o aluno já saísse com um conhecimento que as escolas públicas transmitem conteúdos, mesmo sendo de forma escassa, com certeza terá menos dificuldade ao chegar na universidade. O aluno cria a sua própria imagem conceitual, principalmente em cálculos, o que seria o seu maior pesadelo. Mas nesse caso tal conteúdo estudado de maneira correta evitaria tal pensamento equivocado e distorcido.

As investigações sobre aprendizagem da matemática vêm crescendo de forma significativa, os alunos do ensino básico e os alunos das universidades, com relação à disciplina, assim como chegar o nível de aprendizado dos mesmos.

Sendo assim, passando de simples agentes passivos de conteúdo para pessoas ativas na reprodução do que aprenderam. E cada vez mais se preparando, se aperfeiçoando, onde seu aprendizado de forma de ensino, seu falar, seu ensinar, motivando o aluno a fazer tentativas e descobertas dentro dos próprios propósitos. Mesmo no decorrer das tentativas irão encontrar algumas dificuldades na aplicação de práticas, algumas essenciais aos conceitos matemáticos de como os alunos aceitem métodos novos, quais os resultados e como os professores irão transformar o conceito de Integral mais acessível sem retirar o rigor matemático.

O estudo de Cálculo pode ser minimizado por inúmeros fatores. Um deles seria relacionado aos professores, de tal forma, a metodologia, podendo dar início por ela, que seria uma grande motivação ao aluno começando pelas suas expectativas no que se refere ao nível de desempenho, em sua maioria idealizadora, durante a construção do saber matemático, reforçando os métodos com algoritmos, a disciplina tem em sua natureza um caráter globalizado, onde sua própria prática requer um estabelecimento entre relações de diferentes s

O que nos deparamos é a quantidade de alunos da matemática que tentam evadir das disciplinas onde são obrigados a rever conteúdos base, contando também com suas insatisfações com a mesma e com o próprio curso, que talvez estejam cursando por não ter opção. Independentemente do curso, é fundamental ter uma afinidade com a área escolhida e buscar

dar o melhor de si para poder transformar-se em um bom profissional, pois não existe uma fórmula que o induza ao sucesso sem ter um pouco do seu esforço. Aprendizagem para todos os alunos, pode apenas criar categorias para locais e necessidades específicas, com uma mesma

O conceito de variável apresenta um tópico central e de fundamental relevância no ensino e na aprendizagem da matemática e, em particular, do cálculo.

A noção de variável, de modo geral, não tem sido explorada no ensino fundamental, alunos que concluem este grau de ensino e o médio pensam que a “letra” em uma sentença algébrica serve apenas para indicar um valor desconhecido, ou seja, apenas uma incógnita. O excesso de conteúdo de cálculo e pouco tempo de ensino em sala de aula é insuficiente para que o aluno adquira um bom raciocínio na disciplina, até porque, muitos desses alunos já trazem consigo uma grande deficiência em relação à Matemática desde os ensinamentos fundamental e médio.

Os aspectos da compreensão do conceito de variável podem alavancar conceitos matemáticos como o tema das funções, na matemática elementar, ou como em diversas áreas do conhecimento do próprio cálculo no ensino superior.

Um ponto bastante observado com relação à grande maioria dos alunos recém-chegados na Universidade, diz respeito aos assuntos tratados nas aulas de Cálculo, que parecem desconhecidos, chegando-se a pensar que muitos alunos não tiveram ou não assimilaram o mínimo de conhecimento dos conteúdos necessários, conteúdos estes que, na sua grande maioria, são repetições do que estudaram na educação básica.

A importância da disciplina de cálculo é devida sua ampla aplicabilidade fazendo com que essa seja incluída na grade da maioria dos cursos de nível superior, mas as frequentes reprovações levam a constantes questionamentos entre professores, alunos e gestão universitária, e a solução alcançada para resolver essa questão é que falta conhecimento aprofundado da matemática básica e que por isso os alunos sentem tanta dificuldade e há tantas reprovações quando se deparam com os conteúdos no curso superior.

8 FORMAÇÃO INICIAL E SEUS OBSTÁCULOS PARA EVASÃO DE PROFESSORES DA LICENCIATURA EM MATEMÁTICA

A evasão poderia ser bem reduzida através de desenvolvimento de ações, como pesquisas e extensão com bolsas para os alunos que participam das atividades dentro das universidades dando oportunidades para os alunos que não tem renda e assim podendo continuar com seus objetivos, o acompanhamento da frequência e do desempenho dos alunos, diagnosticando qualquer problema que possa levar à evasão; o diálogo entre o departamento e o aluno que pretende evadir, objetivando evitar a evasão. Além da falta de profissionais nas áreas da educação, a evasão no ensino superior é um dos grandes problemas não apenas nas universidades locais, mas sim em todo o país, que são objetivos apresentados pelos sistemas educacionais em que a evasão gera desperdícios sociais, acadêmicos e econômicos.

Os fatores podem influenciar na decisão pela evasão por parte de aluno, e entre outros elementos, podem exercer ou não influência na decisão pela evasão, dependendo da maneira como cada um desses aspectos se apresente ao longo do período em que o aluno permanece no curso. Para uma instituição pública, para cada aluno que evade logo no início do curso, ela deixa de receber um lucro que estava planejada para três ou quatro anos, que seria uma situação problemática. Aluno que abandona seus estudos, tem uma perda intelectual, financeira e social para a Universidade. De acordo com Silva Filho *et al* (2007), na instituição pública, a evasão se resume em recursos públicos sem nenhum devido retorno. Nas instituições privadas, a evasão representa uma importante perda de receitas. Os dois casos, a evasão é uma fonte de ociosidade de professores, funcionários, equipamentos e espaço físico.

As interpretações das pesquisas apontam as motivações para a evasão, que mede a porcentagem dos alunos matriculados em um curso ou instituição, que não se matricularão no ano seguinte e a "evasão total", que apresenta o número de alunos matriculados que não concluíram o curso, após o seu período de oferecimento regular. Os resultados apresentados por essas pesquisas nos levam a acreditar que a evasão nos cursos de formação de professores é um fenômeno motivado por diversos fatores próprios e que esses fatores aparecem com maior ou menor frequência de acordo com as condições inerentes ao contexto em que o curso e os alunos estão inseridos, o perfil desses alunos, o modelo do curso e a maneira como esse curso se desenvolve.

Além da falta de professores no ensino básico, o índice a procura pelo curso de licenciatura é baixo, muitos alunos aderem o curso e não concluem, o que é um grave problema enfrentado na formação de professores, principalmente na área da Licenciatura em Matemática. O fato de se minimizar as razões da evasão, apontando, em geral, a falta de recursos financeiros do aluno como a principal causa para a interrupção de seus estudos. É importante que se priorize também a compreensão das questões de ordem acadêmica, como as expectativas do aluno em relação ao curso ou à instituição que podem encorajá-lo ou desestimulá-lo a priorizar a conclusão do seu curso. O desenvolvimento de estratégia voltada para a redução da evasão são poucas, além da importância de conhecer as causas que tratam esse tipo de questão principalmente da evasão na Licenciatura em Matemática.

9 DISPUTA CURRICULAR

A crise da docência vem ao longo de décadas, lecionando no ensino fundamental, médio e superior de escolas públicas e privadas, professores sobrecarregados nos direitos dos conhecimentos. Professores e alunos não se diferenciam como intermediador e receptor dos conhecimentos dos currículos, professores vêm aprendendo e melhorando a cada dia na sua própria docência, das salas de aula, principalmente na prática em preparar as aulas, o convívio dos alunos com o professor é o diálogo principal para uma boa relação em sala de aula, a preocupação maior é perceber a turma e os alunos orientados pelos professores, alunos que trazem dúvidas de listas de matemática, essa é uma das grandes mudanças na educação, professor implantando curiosidades em discentes, mudando o significado da matemática e passando para o aluno, sem poder mencionar que nossos educadores, Paulo Freire, Florestan Fernandes, Darcy Ribeiro e outros, foi desterrados durante a ditadura no Brasil e Américas Latina, junto com o pensamento pedagógico, a própria função educadora da docência e dos currículos como garantias do direito a educação, “Educação direito de todos cidadãos”, a educação é reduzida como domínio de competência dos resultados. O professor é o ser humano responsável em realizar nas crianças e adolescentes uma formação de toda potencialidade humana, uma realização profissional mais plena.

As condições de trabalho não melhoraram e as tensões indenitárias aumentaram as tentativas de ampliar a função docente de que os educandos demandem nas salas de aula e estão sendo freados pela condição de aulistas, de treinadores de alunos para um bom resultado de avaliação nacional, e garantindo bons resultados dos alunos. O problema nas salas de aula passa por retomar o foco nos conteúdos, e abandona a orientação adequada no processo de construção de conhecimento no educando e pressiona para enxergar as condições de seu dia a dia, a realidade social tão desumana e tão condicionante dos processos de ensinar que ainda continua entrando nas salas de aula como se nada tivesse acontecido.

As tensões das identidades profissionais nas salas de aula são entre o aluno e o professor, mas a consciência é que ensinamos como gente, é um dos avanços mais radicais em nossa identidade profissional, mas são dadas as condições de trabalho para assumir a identidade profissional. Adolescentes com que trabalhamos põem as suas condições e chega a um ponto que o professor não dá mais para preparar a aula sem as suas vivências, traumas ou medo, o processo de ensino e aprendizagem, marca inevitavelmente o aprender ou rejeitar as interpretações do real de ensino, e a cada dia vemos, com mais clareza, que docente é inseparável da vida humana, só nos entendemos na medida em que tentamos enxergá-los, novas

exigências profissionais lutam por direitos que se alargam nos direitos profissionais e tem de ser ampliados.

As tensões que professores vêm enfrentando nas disciplinas não coincidem com os fatos vividas pelos alunos e por professores. As salas de aula passam a ser espaço privilegiado por explorar funções e verdades para o enriquecimento da profissão docente, mas, sobretudo espera o conhecimento dos currículos tanto de educação básica como de formação.

As disputas de novas identidades em salas de aula, as explicações em saberes, as práticas, no dia a dia dos professores e dos próprios alunos alargam direito dos educadores a interpretar o conhecimento e determinação vivenciado de seus coletivos. Os conhecimentos que põem o foco nos educadores que alargam fronteiras restritas não fogem de ensinar os conhecimentos curriculares, com as chegadas de adolescentes em sala de aula criam autoimagem de sua condição docente.

10 LUTAS PELAS CONDIÇÕES MELHORES PARA O PROFESSOR

A formação de professores nos cursos de Licenciaturas é mais voltada para o ensino de adolescentes e jovens, ainda trabalhamos com o professor polivalente na educação infantil e nos anos iniciais do ensino fundamental. No entanto, é importante que o professor de qualquer área do conhecimento compreenda, mesmo que de maneira introdutória, o universo infantil e suas demandas de escolarização, pois a educação básica compreende desde a educação infantil até o ensino médio, o que pressupõe assim, um percurso educacional/escolar com as áreas de conhecimento que se inicia bem antes dos anos finais do ensino fundamental. Essa é uma perspectiva de ensino-aprendizagem integral compreendida pela dimensão cognitiva, social, afetiva e cultural.

Nas últimas décadas as lutas pela autonomia vêm avançando com crescimento do movimento docente, autonomia que se choca com os controles, gestores, com ordenamentos curriculares, com a rigidez se impondo sobre criatividade em conteúdos e avaliações dos conhecimentos em disciplinas com algo inevitável e indiscutível. Os ordenamentos e docentes passam a serem tópicos de debates de estudo nas escolas de formação, contrapondo docentes da educação básica, com formação de estudos de planejamento e de atividades por serem menos aulistas. As diretrizes, as lógicas curriculares continuam com sua tradicional rigidez, normatização e avaliação, centralizadas nas quantidades de desempenho para qualificar sequências do ensino-aprendizagem.

No entanto, para melhor compreensão, foi aplicado questionário para os professores, um do Centro de Educação (CEDUC) e dois professores do Centro de Ciências e Tecnologia (CCT), porém, obtive resposta apenas da Prof. Dr^a. Fabiola Gonçalves do questionário em anexo. Com argumentos úteis e opiniões positivas, que foi de grande contribuição para essa pesquisa.

A preparação para sermos professor, faz parte da formação acadêmica no curso. De acordo com a professora, nas Licenciaturas existe um conjunto de componentes curriculares relacionados à formação de professores dentre eles podemos citar: Psicologia do Desenvolvimento e da Aprendizagem; Organização do Trabalho na Escola e Currículo, Processo Didático, Planejamento e Avaliação.

A Pedagogia nas salas de aula, nas escolas e redes, não vem contribuindo para conformar os docentes como sujeitos mais criativos, porque há poucos componentes curriculares de pedagogia nos cursos de Licenciaturas, conseqüentemente pouca ênfase aos aspectos teóricos, metodológicos da Pedagogia, inviabilizando uma diversificação de práticas

pedagógicas. Ainda de acordo com a professora, as políticas curriculares do que ensinar, como ensinar, e do que avaliar, tem uma parte positiva, outra negativa. Em termos positivo, há uma preocupação com a contextualização do ensino, articulando o conhecimento científico ao cotidiano, ao contexto cultural e social. Já o aspecto negativo, é que em termos metodológicos parece que estamos retrocedendo para uma prática instrumentalizada, tecnicista quando se ressalta um ensino apoiado num modelo de competência com vistas ao racionalismo do conhecimento científico, deixando de lado os saberes pedagógicos. Com essa exclusão ou pouca ênfase dos saberes pedagógicos da formação inicial do professor, volta-se ao ensino técnico e a dimensão humanizadora não tem espaço num currículo por competência.

Os saberes do trabalho docente disputam lugar nos currículos, sobretudo na relação entre os componentes curriculares específicos da área de conhecimento do curso (ex: Licenciatura em Matemática.) e os componentes curriculares da formação pedagógica. Os alunos costumam faltar aulas da formação pedagógica e até desistir dos referidos componentes em razão do nível de exigência técnica das áreas do conhecimento mais específicos. Não se tem um projeto pedagógico que se articule as duas áreas para que o processo de ensino-aprendizagem seja mais fortalecido e que a formação do professor seja mais contextual e coerente com as exigências do exercício profissional do magistério na educação básica em sala de aula.

11 A FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE MATEMÁTICA, A PARTIR DE DEPOIMENTOS DOS COORDENADORES DO CURSO DE LICENCIATURA

Nessa pesquisa tive a intenção de investigar professores no seu processo de formação, analisando as medidas de construção das diferentes competências profissionais, identificando propostas de atividades e curriculares, dos conteúdos de investigação e resultados sobre o ensino matemático. Os coordenadores que responderam essa pesquisa, além da sua carga horária se propuseram contribuir respondendo o questionário em anexo. Com relação aos coordenadores estão atribuídos para sua competência resolver problemas burocráticos, e os relacionamentos do professor e aluno, sendo a pessoa ideal nas mediações entre aluno e professor, mantendo um curso em andamento e estimulando o aluno em tal disciplina que venha aderir pela sua desistência do curso.

As preocupações cotidianas do coordenador são com as poucas participações em reuniões dos professores para que venham colocar em prática os projetos pedagógicos, horários, provas, criar grades curriculares e além das tarefas administrativas, burocráticas e ementas de curso, junto com corpo docente. Com ausência de alguns professores e falta de comunicação é que vem a disputa entre grupos e provocando divergência no curso de licenciatura em matemática, um acredita e aceita aquilo que está proposto em pauta nas reuniões, por outro lado tem a discordância que criticam, mais não propõe nada pra incluir, creio que são alguns que já estão cansados e não querem mais interagir para melhorar e ajudar para o crescimento e enriquecimento dos assuntos abordados, mas também não aceita dos que querem o oposto, assim sempre tendo as discórdias dos professores.

De acordo com os argumentos coletados dos coordenadores do Centro de Ciências e Tecnologia (CCT), referente ao questionário, obtivemos informações, podendo perceber o quanto é indispensável a disciplina que cursamos na Licenciatura em Matemática.

Segundo a coordenação, sua função é administrar o Curso e fazer com que se cumpram as atividades acadêmicas que constam no Projeto Pedagógico do Curso. Dentre as várias atribuições da coordenação, podemos destacar as seguintes: definir os horários dos componentes curriculares de cada semestre; requisitar aos departamentos dos professores para ministrarem as disciplinas; responsabilizar-se por todos os documentos do Curso; realizar as matrículas; convocar as reuniões do Colegiado, além das reuniões com a Pró-Reitoria de Graduação (PRG) e responsabilizar-se pelo cumprimento das decisões; coordenar os Trabalhos de Conclusão de Curso; atender as demandas discentes referentes as dispensas de componentes,

trancamento, mudança de turno, reingresso, entre outras. Também foram identificados vários problemas que impactam no bom funcionamento do Curso.

Para a coordenação, o principal é a carência de professores efetivos, pois atualmente temos um número grande de professores substitutos, que assumem uma carga horária alta e acabam sobrecarregados. Mas também se destaca a importância de melhorias na estrutura física do Centro, no que diz respeito aos laboratórios de informática e pedagógico, aos ambientes de estudo para os discentes, salas dos professores e problemas de acessibilidade.

As atribuições dos Coordenadores são importantes e necessárias. No entanto, em um curso como o nosso, com mais de 400 alunos, a demanda na coordenação é grande, e requer bastante tempo e dedicação por parte dos coordenadores. A universidade poderia treinar e estruturar melhor o trabalho do pessoal técnico administrativo para que os mesmos pudessem oferecer um suporte maior nas secretarias das coordenações.

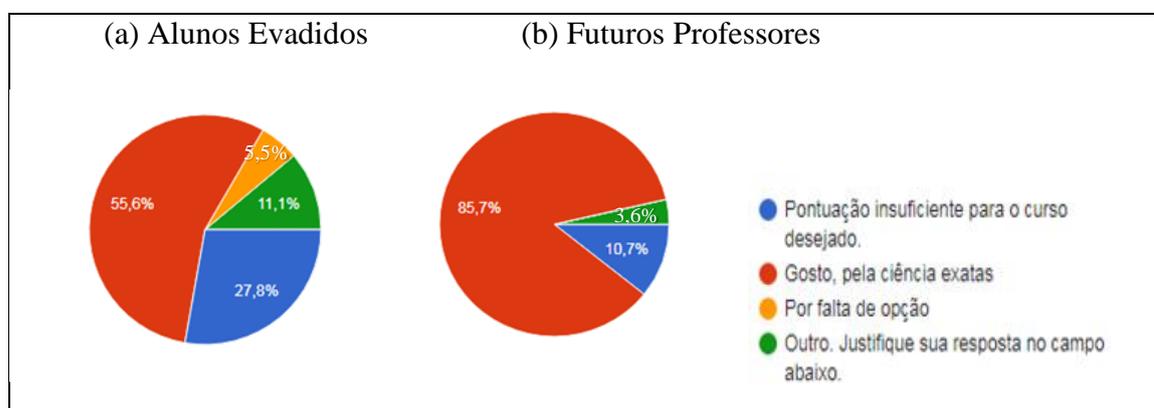
Para os Coordenadores do Curso de Licenciatura em Matemática da UEPB, no sentido da formação do professor de Matemática do ensino básico, foi desenvolvido seguindo as diretrizes curriculares para os cursos de formação de professores, em vigor na época da sua elaboração, e na nossa opinião, atende aos critérios essenciais no que diz respeito ao perfil do professor de Matemática do ensino básico. No entanto, precisa ser atualizado para continuar atendendo as diretrizes curriculares atuais.

12 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Pretende-se entender a relação formada pela licenciatura, a comparação entre a resposta a essa questão, permitirá verificar se há atuação profissional, e se as duas respostas estão associadas no ingresso para a educação. Assim comparando-as de modo a tentar criar o perfil do aluno evadido.

Foi analisada primeiramente a opção da escolha dos alunos ingressantes no curso de Licenciatura em Matemática e dos alunos evadidos no período de 2017.1 a 2019.2, como se pode observar no Gráfico 1.

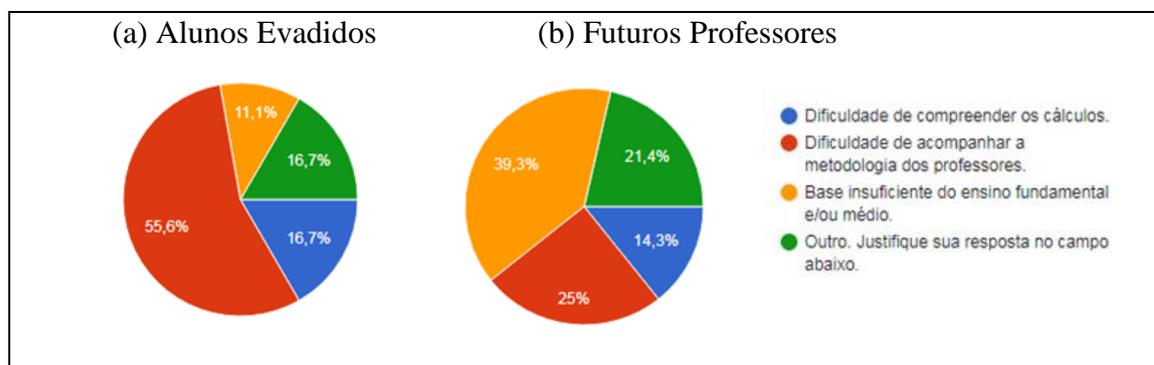
Gráficos 1- O que levou a escolher o curso de Licenciatura em Matemática?



Fonte: Autoria própria (2019).

O gráfico 1. Mostra o percentual dos estudantes que decidiram na hora da escolha do curso, muitos tomam decisões de ingressar no curso de Licenciatura em Matemática por ter gosto na ciência exata, a maior parte dos futuros professores enfrentam um grave problema tentando cursar exatas sem ter informação suficiente sobre o curso na hora da escolha no curso ingressado. Isso acarretara nas dificuldades que serão encontradas durante o percurso do curso.

Além da falta de professores no ensino básico, o índice correspondente a procura pelo curso de licenciatura é relevante, muitos alunos aderem ao curso e não concluem, o que é um grave problema enfrentado na formação de professores, principalmente na área da Licenciatura em Matemática. No Gráfico 2- Pretende-se entender a metodologia aplicada com frequência no ensino da matemática/cálculos.

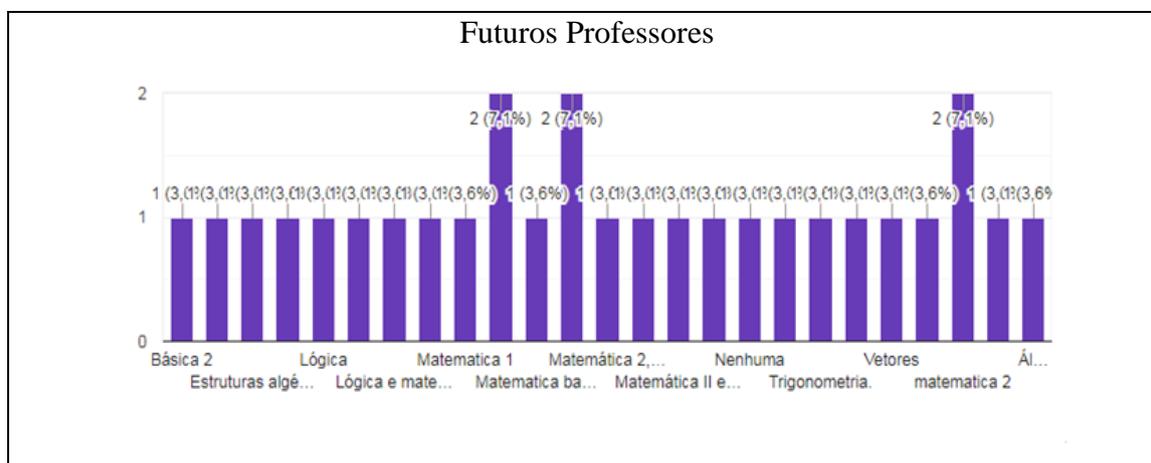
Gráfico 2- Qual maior dificuldade encontrado no curso?

Fonte: Autoria própria (2019).

As análises do gráfico 2 mostram que além das dificuldades nos cálculos, também vem somando com os docentes despreparados para o ensino, mesmo com muito conhecimento, o professor pode não ter preparo didático para transmitir o conteúdo de forma clara e objetiva, sem contar também com a pouca base que o aluno já vem do ensino médio e ingressam nas universidades. Uma metodologia desarticulada entre o que aprendem na escola e o que realmente ensina na universidade.

No Gráfico 3 - Os alunos começam a odiar o componente curricular, visto que, é chamada a atenção em relação aos pontos negativos, citados no gráfico anterior. E confirmamos as dificuldades dos alunos nos componentes, como mostra o gráfico a seguir.

Gráfico 3 - Em qual componente(s) curricular, cursando até agora, você teve/tem maior dificuldade

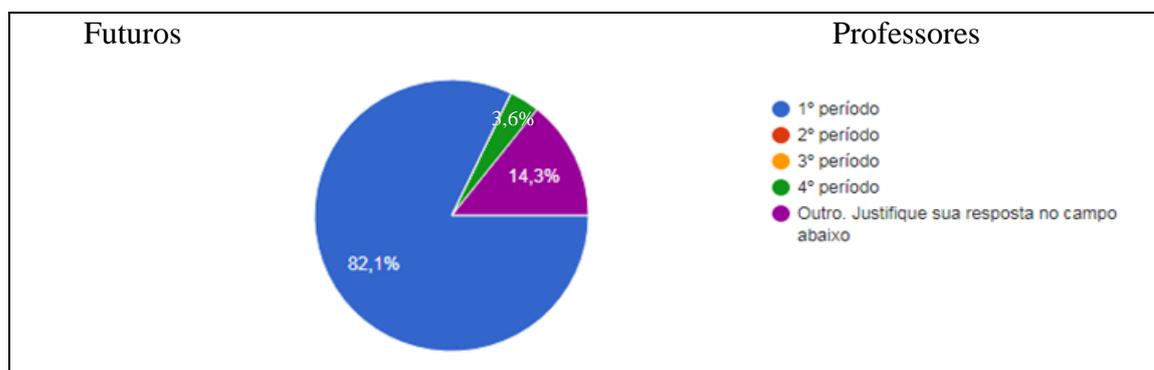


Fonte: Autoria própria (2019).

Muitas dificuldades encontradas no ensino da Licenciatura em Matemática estão relacionadas a deficiência no conhecimento básico, juntamente com um dos principais fatores que transformam a matemática em uma ciência difícil demais, caracterizando uma matéria expressivamente acumulativa, é dessa forma que muitos alunos criam bloqueios de aprendizado.

No gráfico 3- É possível observar os resultados das análises, que os futuros professores do 1º período já iniciam com dificuldades nas disciplinas obrigatórias mais simples, Matemática 1 e 2, com 7,1% das respostas, os alunos demonstram um perfil que a maioria ainda permanece no curso, porém não há identificação com a área de estudo.

Gráfico 4 - O objetivo desse gráfico é ter como base as quantidades/porcentagem real dos alunos que responderam por período que está cursando no momento.



Fonte: Autoria própria (2019).

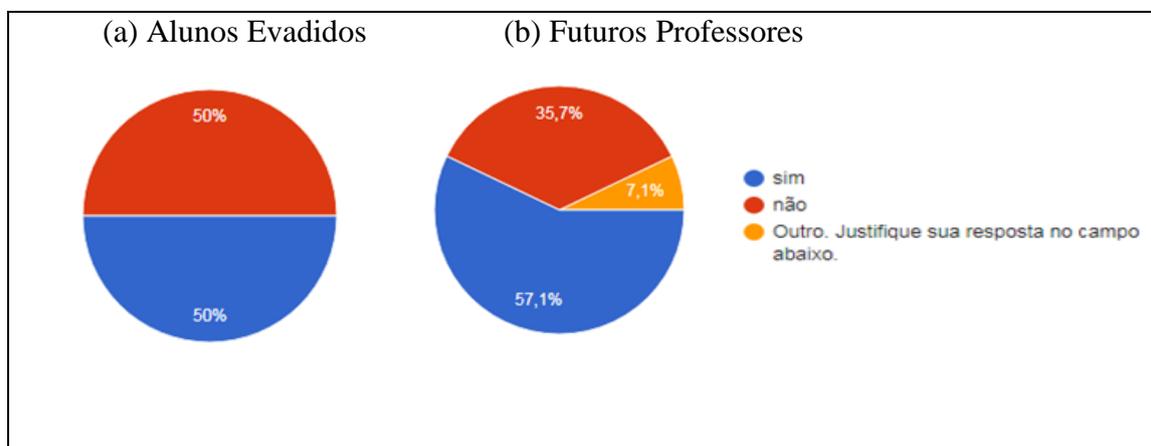
Nesta pesquisa, os alunos do primeiro período aparecem com maior porcentagem de alunos ativos. Vale observar que nesse período os alunos já iniciam com as Matemáticas Básicas, começam com seus conhecimentos adquirido no ensino médio.

O Gráfico 3 analisa justamente isso, que a maior parte dos ingressantes no curso tem um déficit alto já nas primeiras disciplinas, as básicas. Muitos alunos com dificuldades de acompanhar a metodologia dos professores, e base insuficiente que vem do ensino médio, por esse motivo, muitos alunos não conseguem seguir em diante nos cursos sem deixar pendências anteriores, com 14,3% dos alunos com pendências no quarto período, como vimos no gráfico 4.

O que temos que tentar tirar da cabeça do aluno é que a disciplina de Cálculo é uma disciplina apenas para gênios, como se ele não fosse capaz. Além disso, a falta de interesse dos alunos pela disciplina é absurda com um dos maiores índices de reprovação.

No Gráfico 5- Esse item tem como objetivo investigar a satisfação do futuro professor no curso, conciliando com seu trabalho no dia a dia.

Gráfico 5 - Questões relacionadas a trabalho interferem nos seus estudos?

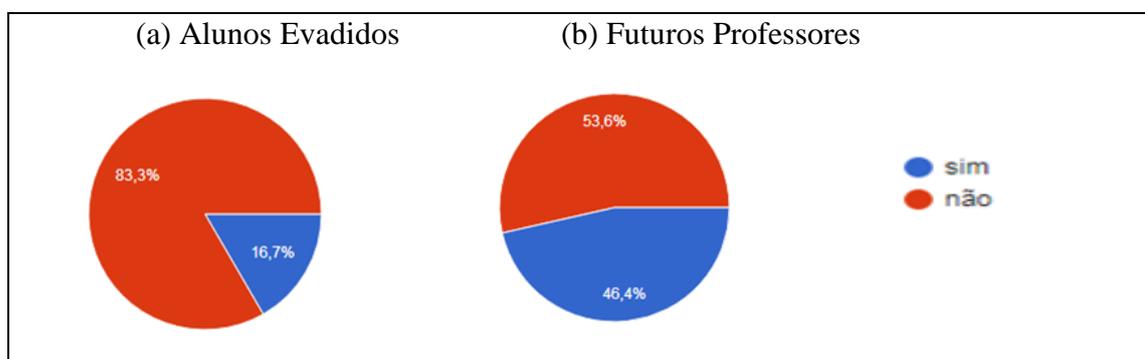


Fonte: Autoria própria (2019).

Tanto os alunos desistentes quanto os futuros professores enfrentam/enfrentaram constantes problemas para dar conta das suas obrigações no curso e nas suas atividades acadêmicas. Alunos que trabalham e tentam manter suas atividades acadêmicas em dia não são fáceis, com a falta de tempo e falta de transporte, sendo obrigados a usar transportes públicos é um dos motivos que fazem muitos optarem evadir o curso por não dar conta. Para quem precisa trabalhar, os gastos financeiros são um dos maiores desafios, para manter seus estudos e realizar investimentos em transportes, alimentação e principalmente com seus materiais para estudos. Para os que trabalham para si mesmo o obstáculo é menor por não ter que cumprir horários obrigatórios, ao contrário dos alunos que trabalham como empregados.

No Gráfico 6- Além de avaliar os resultados, os alunos com dificuldades são os que mais têm retorno com as atividades, e difícil acesso aos monitores, se torna mais complicado para o aluno, a linguagem de aluno para aluno simplifica e a facilita muito por ter um diálogo mais à vontade.

Gráfico 6 - Você tem/teve ajuda de alunos monitores, que lhe auxiliem, tirando dúvidas em outros horários?



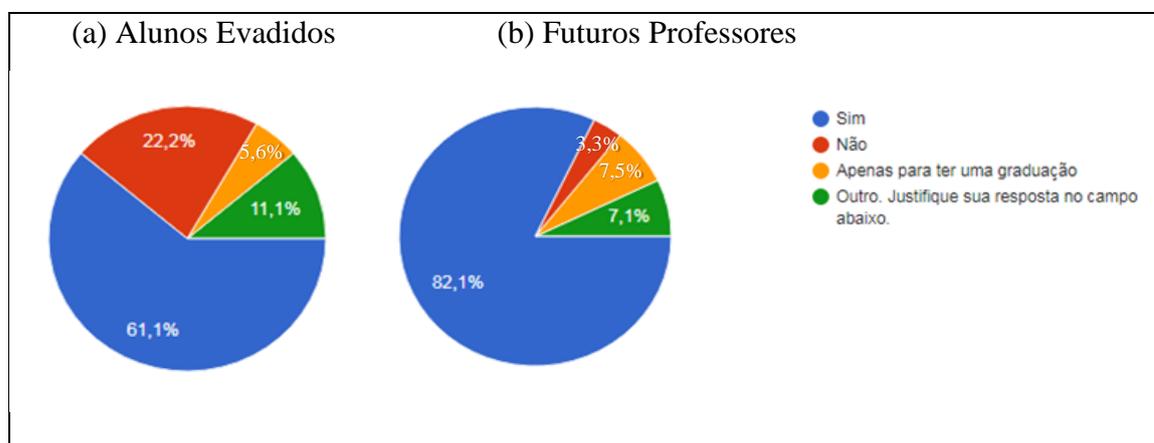
Fonte: Autoria própria (2019).

A monitoria é uma estratégia pedagógica de aprendizagem para que o aluno tenha acesso ao conteúdo através de uma linguagem mais acessível. Podemos observar que 83,3% dos ex-alunos e 53,6% dos futuros professores dos pesquisados entre sim ou não, notamos que por falta de tempo, transportes, cumprir sua jornada de trabalho diariamente dificulta o aluno procurar ajuda com os monitores, como mostra o gráfico acima.

Com a dificuldade de acesso dos próprios alunos em buscar o auxílio dos monitores, projeta a baixa autoestima nos futuros professores, além de termos as dificuldades de entender os cálculos e a metodologia de alguns professores.

O objetivo da questão a seguir é discutir a motivação no momento da escolha do curso de graduação. A formação de um professor nem sempre é a primeira escolha pelo curso, por se tratar de uma facilidade de ingresso ou pela falta de opção.

Gráfico 7 - Você pretende ser professor?

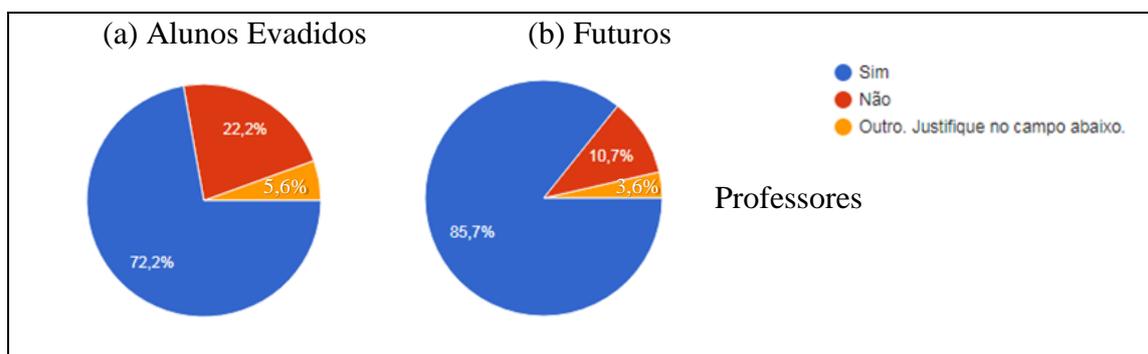


Fonte: Autoria própria (2019).

Pode-se verificar que os alunos ingressaram na universidade como ambos os gráficos mostram acima, entram porque querem ser professores, demonstram um perfil que a maioria se identifica com a profissão, com 82,1% optou que sim, pretende ser professor. Como mostra a análise do Gráfico 1, entram por falta de pontuação ou sem opção, ou seja, muitos ainda apresentam segunda opção e não tem a certeza de que realmente querem seguir como professor, o que é oposto do gráfico acima.

Nesse item, o objetivo tem com foco saber se há construção do conhecimento, de modo associado com as áreas de conhecimento que visa o desenvolvimento com compromisso social e tenha como missão, planejar e executar atividades de ensino, pesquisa e extensão dentro das diversas áreas que compõem a Matemática.

Gráfico 8 - O departamento de matemática vem atendendo suas necessidades acadêmicas?



Fonte: Autoria própria (2019).

Conseguimos identificar que ambos estão satisfeitos com o atendimento na parte do Departamento de Matemática. Os alunos enfrentam dificuldades na aprendizagem de matemática, o que se desenvolve por toda a graduação, e nada melhor que uma troca de ideias, ouvir os alunos e ver o que pode mudar, ou não em prol dos alunos.

13 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante dessas realidades, procuramos identificar os fatores que influenciam na evasão dos alunos de Licenciatura em Matemática, que se tornaram motivos de evasão, mostrando que é um conjunto de fatores pessoais, tais como: cansaço, desinteresse, problemas de saúde na família, dificuldade em acompanhar as tarefas desenvolvidas no curso etc., problemas inerentes ao funcionamento do curso, o trabalho dos professores (metodologia).

A partir da análise dos dados coletados dos ex-alunos e dos futuros professores da Universidade Estadual da Paraíba de Campina Grande, dos alunos evadidos que tiveram as matrículas cancelada no curso de 2017.1 a 2019.2, conforme em anexo, foi possível construir o perfil do aluno evadido do curso de Licenciatura em Matemática.

Os resultados acima, apontam que, o grau de dificuldade que os futuros professores têm, são nos Cálculos, Lógica e Matemática I e II, apresentam um número muito baixo no desenvolvimento de estudo. Além disso, foi percebida que a situação dos futuros professores vem sendo projetada negativamente através da falta das metodologias como a interação dos professores, dificuldade de compreender os cálculos, a ausência de monitores, por falta de tempo dos alunos que precisam trabalhar em áreas que não estão relacionados com seu curso.

Aplicamos questionários para os alunos desistentes e para os futuros professores do 1º e 4º período, foi possível identificar alunos de períodos posteriores com pendências no 4º período, o que nos leva a ter certeza de que a maior parte não consegue passar gradualmente sem deixar a Matemática Básica e os cálculos sem pendências.

Não poderia deixar de dar espaço para o aluno falar livremente sobre o tema pesquisado em (anexo), e foi possível perceber que futuros professores sentem ausência de incentivo dos professores, como foi mencionada anteriormente, a falta de base do Ensino Médio e chegam à universidade com pouca noção nos cálculos, são argumentos ditos pelos futuros professores. Além disso, foi a única oportunidade de se manifestar livremente sobre a sua futura profissão e sua formação inicial.

Para minimizar essas reprovações principalmente nas Matemáticas Básicas, para que os alunos cheguem à universidade foi planejado e realizado um curso de nivelamento, para alunos ingressantes com o intuito de retomar alguns conteúdos vistos no Ensino Básico de forma a minimizar a evasão, em (anexo). Para os alunos que já estão em curso, pretende-se disponibilizar monitores para as disciplinas com maior índice de reprovação de maneira a complementar os estudos fora da sala de aula. Com essas atividades atribuídas pelos monitores, os alunos começam a se dedicar com mais esforço e mais dedicação.

REFERÊNCIAS

ARROYO, M. G. **Currículo, território em disputa**. 5. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2013.

D'AMBRÓSIO, U. **Educação matemática: da teoria à prática**. 17 ed. Campinas, SP: Papirus, 1996.

MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas 2003.

PIRES, C. M. C.; SILVA, M. A.; SANTOS, R. C. Reflexões sobre a formação inicial de professores de Matemática, a partir de depoimentos de coordenadores de curso de licenciatura. *In*: NACARATO, A. M.; PAIVA, M. A. V. (org.). **A formação do professor que ensina Matemática: perspectivas e pesquisas**. Belo Horizonte: Autêntica, 2013.

PONTE, J. P. Gestão curricular em Matemática. *In*: GTI (ed.). **O professor e o desenvolvimento curricular**. Lisboa: APM, 2005. pp. 11-34.

PONTE, J. P. Didáticas específicas e construção do conhecimento profissional. Sociedade Portuguesa de Ciências da Educação. *In*: TAVRES, J.; PEREIRA, A. P.; PEDRO, A. P.; SÁ, H. A. (ed.). **Investigar e formar em educação: Acatas do IV Congresso da SPCE**. Porto: SPCE, 1999. pp. 59-72.

SILVA FILHO, R. L. L. *et al.* A evasão no ensino superior brasileiro. **Cad. Pesqui.**, São Paulo, v. 37, n. 132, p. 641-659, dez. 2007.

ANEXOS

RELATÓRIO DE MATRÍCULAS CANCELADAS



UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO
SETOR DE REGISTRO E CONTROLE ACADÊMICO

Relatório de alunos por situação
Matrículas canceladas

Período: 20171

CAMPUS I - Campina Grande

CCT - CENTRO DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA

03.50 - FÍSICA

Noturno

Data	Matricula	Nome
29/06/201	05103230	JOSENILDO SILVA PEDRO

Total por Turno: 1

Total por Curso: 1

03.51 - MATEMÁTICA

Diurno

Data	Matricula	Nome
24/07/201	16203570	ANIELLY SONALY GONCALVES RODRIGUES
02/04/201	16203001	JULLYEMELY URSULINO ARAUJO

Total por Turno: 2

Noturno

Data	Matricula	Nome
22/06/201	17103038	ALEXSANDRO COUTINHO PESSOA
19/06/201	17103019	DAVID SILVA DE MELO
23/02/201	16203533	IRANILDO SOARES DE FREITAS
24/10/201	17103085	JOSE ANDRE DA SILVA
31/07/201	17103023	KAIO TRAJANO DA SILVA CASSIMIRO
16/02/201	16203551	LIDIANE LIMA DE OLIVEIRA
21/03/201	17103040	TAMARA SHAYENE CAVALCANTE DE ARAUJO
18/07/201	17103007	THAIS ITALIANO DIAS NAQUE

Total por Turno: 8

Integral

Data	Matricula	Nome
06/02/201	17103050	ALICIA DA LUZ DE SOUTO MEDEIROS
16/03/201	17103011	AMANDA DE ARAUJO QUEIROZ
20/06/201	17103025	CARLOS VINICIUS DA SILVA
13/03/201	17103030	IGOR ALBUQUERQUE MELO
09/03/201	17103018	JESSICA RENALLY BATISTA DE ALMEIDA
10/08/201	17103021	JOAO GABRIEL DE OLIVEIRA PONCIANO
11/09/201	17103024	JOAO PEDRO SOUZA ANDRADE
15/02/201	17103055	JOSE LUCAS DE SOUSA
14/03/201	17103022	JOSE VICTOR MONTEIRO LUCENA
11/04/201	17103028	MARIANA FARIAS DINIZ
17/08/201	17103059	RUTE SILVA SOUZA

Total por Turno: 11

Total por Curso: 21



UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO
SETOR DE REGISTRO E CONTROLE ACADÊMICO

Relatório de alunos por situação

Matrículas canceladas

Período: 20172

CAMPUS I - Campina Grande

CCT - CENTRO DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA

03.50 - MATEMÁTICA

Noturno

Data	Matricula	Nome
29/06/201	05103230	JOSENILDO SILVA PEDRO

Total por Turno: 1

Total por Curso: 1

03.51 - MATEMÁTICA

Diurno

Data	Matricula	Nome
16/02/201	17203030	RIVALDO FERREIRA DA SILVA

Total por Turno: 1

Noturno

Data	Matricula	Nome
20/02/201	14103856	FABIO DOS SANTOS TRAUTEN
19/02/201	17203028	GLEISON CORREIA DE LIMA
06/03/201	17203036	ISAIAS DO NASCIMENTO SILVA
20/02/201	17203002	JORGE FLAVIO SILVA SANTOS
31/07/201	17203027	JOSE LUCAS ALVES DE FARIAS
09/08/201	16203544	MARCUS ROGERIO SANTOS DE SANTANA
16/07/201	16203557	MATEUS SILVA SOUZA
15/02/201	17203010	MICHAEL GOUVEIA DE SOUSA JUNIOR
13/07/201	15203511	TALLES GOMES BRASILEIRO
21/02/201	17103027	THEMIS DE SOUZA TAVARES
15/02/201	17203042	THIAGO FIGUEIREDO NOBREGA DE QUEIROZ
26/04/201	17203041	THIAGO WESLEY SANTOS DE OLIVEIRA
30/01/201	14103008	WESLEY COSTA DINIZ

Total por Turno: 13

Integral

Data	Matricula	Nome
02/04/201	17203031	ALEXSANDRA MACEDO SOUTO
14/06/201	17203001	DIOGO EMANUEL OLIVEIRA DANTAS
23/02/201	17103016	ENZIO SOUZA SILVA
21/03/201	17203039	ERIC FILIPE RODRIGUES BRITO
22/02/201	17203009	JEFFERSON PEREIRA DA SILVA
01/02/201	15103022	LEANDSON DOS SANTOS SOUSA
13/03/201	17203038	MATHEUS ALVES DE LIMA

Total por Turno: 7

Total por Curso: 21



UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
 PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO
 SETOR DE REGISTRO E CONTROLE ACADÊMICO

Relatório de alunos por situação

Matrículas canceladas

Período: 20181

CAMPUS I - Campina Grande

CCT - CENTRO DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA

03.51 - MATEMÁTICA

Diurno

Data	Matricula	Nome
27/02/20	16103026	BRENDO PHILIFE BORBA GONCALVES

Total por Turno: 1

Noturno

Data	Matricula	Nome
18/01/20	12203686	ANDRESSA JESSICA MONTEIRO DE LIMA
31/07/20	16203513	MATHEUS LAURENTINO CANDIDO

Total por Turno: 2

Integral

Data	Matricula	Nome
20/08/20	17203064	JOALISON VITAL DANTAS
09/07/20	17203056	LAIS MINELLI DOS SANTOS SILVA
09/07/20	17103009	MAYARA GOMES DA SILVA
07/02/20	17203035	RENNAN FILIPE DO NASCIMENTO SILVA

Total por Turno: 4

Total por Curso: 7



UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
 PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO
 SETOR DE REGISTRO E CONTROLE ACADÊMICO

Relatório de alunos por situação

Matrículas canceladas

Período: 20191

CAMPUS I - Campina Grande

CCT - CENTRO DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA

03.51 - MATEMÁTICA

Diurno

Data	Matrícula	Nome
14/02/20	19103056	AMANDA CAROLINE GOMES RAMOS
08/03/20	19103079	DANIELA IRENE DE OLIVEIRA
10/07/20	19103009	FRANCIS JONAS RODRIGUES DE BRITO
14/03/20	19103055	ISAQUE COSTA TEOTONIO
13/02/20	16103027	JOAO EMANUEL DE ANDRADE SILVA
10/07/20	19103006	JOSE ELTON SOUTO MEDEIROS
01/02/20	19103005	MARIA EDUARDA DO NASCIMENTO SOUTO
22/02/20	19103046	MAYARA THAMIRES GALDINO SILVA
30/04/20	19103048	MOISES DE SALES AMARO
21/02/20	19103042	NADHIA RODRIGUES DA SILVA
31/07/20	19103045	THIAGO RODOLFO FERNANDES DA SILVA

Total por Turno: 11

Noturno

Data	Matrícula	Nome
09/07/20	19103028	FABIO DOS SANTOS TRAUTEN
08/02/20	19103064	JOELMA PEREIRA DOS SANTOS
20/07/20	19103008	JOSUE MARCELINO GUEDES
12/07/20	19103059	WALBER SANTOS DE ALENCAR
10/07/20	19103026	WALLISSON DE AQUINO SANTANA

Total por Turno: 5

Integral

Data	Matrícula	Nome
05/02/20	17103052	EWERTON DE SOUSA MENDES
12/06/20	17103005	JOSE ITALLO MARTINS SILVA DINIZ

Total por Turno: 2

Total por Curso: 18



UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
 PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO
 SETOR DE REGISTRO E CONTROLE ACADÊMICO

Relatório de alunos por situação

Matrículas canceladas

Período: 20192

CAMPUS I - Campina Grande

CCT - CENTRO DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA

03.51 - MATEMÁTICA

Diurno

Data	Matrícula	Nome
02/09/20	19103024	CAIO VINICIUS MEDEIROS DOMINGOS
14/08/20	19103013	HENIO FELIPE SILVA DE SOUZA
09/07/20	12203863	JANAINA MICHELE DAS MERCES ACIOLE
01/07/20	19103084	ROSANGELA PEREIRA GONCALVES

Total por Turno: 4

Noturno

Data	Matrícula	Nome
23/07/20	07203751	IARA DE OLIVEIRA CORDEIRO

Total por Turno: 1

Integral

Data	Matrícula	Nome
15/08/20	11103044	GABRIEL FERREIRA DE ARAUJO
16/08/20	19203034	NIEDSON DA SILVA SANTOS
31/07/20	17203063	THAMYRIS NAYLLY SILVA OLIVEIRA

Total por Turno: 3

Total por Curso: 8

COMENTÁRIOS DOS FUTUROS PROFESSORES

No espaço abaixo comente, caso deseje, o que quiser acerca do tema da pesquisa.

5 respostas

Muito interessante o tema visto que já no primeiro período do curso é possível observar uma grande parte de desistência no curso de Matemática e um estudo mais aprofundado pode mostrar algumas possíveis falhas que ocorram por parte da instituição nos levando a propor soluções que incentivem os alunos a concluir o curso.

espero que dê tudo certo

Muito bom destacar a dificuldade de concluir o curso, já que a maioria não pode apenas estudar, devido o trabalho ou outras questões.

Acredito que muitos apresentam dificuldade na matemática básica. Não tiveram um bom estudo prévio e quando se deparam com os cálculos do curso se assustam e acabam desistindo.

O professor deveria ajudar e incentivar mais seus alunos

COMENTÁRIOS DOS ALUNOS DESISTENTES

No espaço abaixo comente, caso deseje, o que quiser acerca do tema da pesquisa.

2 respostas

A evasão está presente em todos os níveis escolares, do fundamental ao superior. Trata-se de um caso complexo, que precisa ser estudado!

Ótimas perguntas, tive o prazer de responder o que não tive oportunidade, mas sobre o assunto, o curso de licenciatura precisa melhorar muito, parece ser curso para bacharelado, e não licenciatura

QUESTIONÁRIOS DOS COORDENADORES

QUESTIONÁRIO PARA OS COORDENADORES DO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA DA UEPB DE CAMPINA GRANDE

1- Qual é a função da Coordenação do Curso de Licenciatura em Matemática da UEPB?

A função da coordenação é administrar o Curso e fazer com que se cumpram as atividades acadêmicas que constam no Projeto Pedagógico do Curso. Dentre as várias atribuições da coordenação, posso destacar as seguintes: definir os horários dos componentes curriculares de cada semestre; requisitar aos departamentos professores para ministrarem as disciplinas; responsabilizar-se por todos os documentos do Curso; realizar as matrículas; convocar as reuniões do Colegiado e responsabilizar-se pelo cumprimento das decisões; coordenar os Trabalhos de Conclusão de Curso; atender as demandas discentes referentes as dispensas de componentes, trancamento, mudança de turno, reingresso, entre outras.

2- Os professores têm horas e dias marcados para reuniões com a Coordenação? Se sim, o que se trata na pauta?

A Coordenação participa de várias reuniões administrativas com os professores, a saber, reuniões do Colegiado, do Núcleo Docente Estruturante do Curso, do Conselho de Centro, além das reuniões com a Pró-Reitoria de Graduação. As reuniões não possuem horas e dias específicos e tratam de diversas questões acadêmicas e administrativas de acordo com a demanda.

3- Professores mantêm os compromissos com as reuniões marcadas, com total presença dos professores?

Na maioria das vezes, sim.

4- Qual problema do Curso que você avalia como principal a ser corrigido com urgência?

Identificamos vários problemas que impactam no bom funcionamento do Curso. Na minha opinião, o principal é a carência de professores efetivos, pois atualmente temos um número grande de professores substitutos, que assumem uma carga horária alta e acabam sobrecarregados. Mas também destaco a importância de melhorias na estrutura física do Centro, no que diz respeito aos laboratórios de informática e pedagógico, aos ambientes de estudo para os discentes, salas dos professores e problemas de acessibilidade.

4- Como você avalia o trabalho dos professores como uma única equipe?

Avalio de forma positiva, todos muito comprometidos com bom desenvolvimento de suas atividades no Curso. Temos excelentes professores, que além do ensino, dedicam-se a projetos de pesquisa e de extensão.

Luciana Freitas <lucianar.freitas@hotmail.com>
Ter, 17/12/2019 19:48
Para: Você

 QUESTIONÁRIO PARA O...
17 KB

Olá Wellington

Segue o questionário.

Luciana

Enviado do [Outlook](#)

De: Wellington Camino
<wcamino@uepb.edu.br>

← RE: QUESTIONÁRIO PARA TCC.

Luciana Freitas <lucianar.freitas@hotmail.com>
Ter, 17/12/2019 19:48
Para: Você

 QUESTIONÁRIO PARA O...
17 KB

Olá Wellington

Segue o questionário.

Luciana

Enviado do [Outlook](#)

De: Wellington Camino
<wcamino@uepb.edu.br>

Enviado: quarta-feira, 11 de dezembro de 2015 19:52

Luciana Freitas <lucianar.freitas@hotmail.com>
Ter, 17/12/2019 19:48
Para: Você

 QUESTIONÁRIO PARA O...
17 KB

5- Como você avalia as atribuições dos Coordenadores do Curso da Licenciatura em Matemática da UEPB?

Todas as atribuições dos Coordenadores são importantes e necessárias. No entanto, num curso como o nosso, com mais de 400 alunos, a demanda na coordenação é grande, e requer bastante tempo e dedicação por parte dos coordenadores. Acho que a universidade poderia treinar e estruturar melhor o trabalho do pessoal técnico administrativo para que os mesmos pudessem oferecer um suporte maior nas secretarias das coordenações.

6- Como os Coordenadores veem o currículo do Curso de Licenciatura em Matemática da UEPB, no sentido da formação do professor de Matemática do ensino básico?

O currículo do Curso de Licenciatura em Matemática da UEPB foi desenvolvido seguindo as diretrizes curriculares para os cursos de formação de professores, em vigor na época da sua elaboração, e na minha opinião, atende aos critérios essenciais no que diz respeito ao perfil do professor de Matemática do ensino básico. No entanto, precisa ser atualizado para continuar atendendo as diretrizes curriculares atuais.

Luciana Freitas <Lucianar...@hotmail.com>
Ter, 17/12/2019 19:48
Para: Você

QUESTIONÁRIO PARA O...
17 KB

Olá Wellington

Segue o questionário.

Luciana

Enviado do [Outlook](#)

De: Wellington...
<Wellington...@hotmail.com>

Enviado: quarta-feira, 11 de dezembro de 2019

QUESTIONÁRIO DOS PROFESSORES

QUESTIONÁRIO PARA OS PROFESSORES DO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA DA UEPB DE CAMPINA GRANDE

1. A preparação para sermos professor (as) faz parte da formação acadêmica no curso? Sim Como? Nas Licenciaturas, existe um conjunto de componentes curriculares relacionados à formação de professores dentre eles podemos citar: Psicologia do Desenvolvimento e da Aprendizagem; Organização do Trabalho na Escola e Currículo, Processo Didático, Planejamento e Avaliação.

2. Como você avalia as políticas curriculares do que ensinar, como ensinar, e do que avaliar? Avalio em parte como positiva e em parte como negativa. Em termos positivo, há uma preocupação com a contextualização do ensino, articulando o conhecimento científico ao cotidiano, ao contexto cultural e social. Já o aspecto negativo, é que em termos metodológicos parece que estamos retrocedendo para uma prática instrumentalizadora, tecnicista quando se ressalta um ensino apoiado num modelo de competência com vistas ao racionalismo do conhecimento científico, deixando de lado os saberes pedagógicos. Com essa exclusão ou pouca ênfase dos saberes pedagógicos da formação inicial do professor, volta-se ao ensino técnico e a dimensão humanizadora não tem espaço num currículo por competência.

FG
Fabiola Gonçalves <fran...@gmail.com>
Sex, 20/12/2019 14:50
Para: Você

Preenchido por Fabiola.q...
✓ Salvo no Anexos de e...

Prezado Wellington,

Agradeço pelo convite como participante da sua pesquisa e lhe envio o questionário de volta preenchido.

Atenciosamente, Profª Fabiola Gonçalves.

Em qui., 19 de dez. de 2019 às 21:27,
Wellington...
<Wellington...@hotmail.com>

3. A Pedagogia nas salas de aula, nas escolas e redes, vem contribuindo para conformar os docentes como sujeitos mais criativos? Não muito. Por quê? Porque há poucos componentes curriculares nos cursos de Licenciaturas, conseqüentemente pouca ênfase aos aspectos teóricos metodológicos da Pedagogia, inviabilizando uma diversificação de práticas pedagógicas. Na verdade temos currículos de cursos de Licenciaturas no Brasil Bacharelados com

4- Os saberes do trabalho docente disputam lugar nos currículos? Sim Como? Há disputas, sobretudo na relação entre os componentes curriculares específicos da área de conhecimento do curso (ex: Química, Física, Matemática, Língua Portuguesa, Filosofia, etc...) e os componentes curriculares da formação pedagógica. Os alunos costumam faltar aulas da formação pedagógica e até desistir dos referidos componentes em razão do nível de exigência técnica das áreas do conhecimento mais específicos. Não se tem um projeto pedagógico que se articule as duas áreas para que o processo de ensino-aprendizagem seja mais fortalecido e que a formação do professor seja mais contextual e coerente com as exigências do exercício profissional do magistério na educação básica em sala de aula.

5- As crianças, os adolescentes e os jovens abrem espaços nos currículos? Por quê? Não entendi muito bem essa pergunta. Em todo caso, penso que a formação de professores nos cursos de Licenciaturas é mais voltada para o ensino de adolescentes e jovens, pois aqui no Brasil, ainda trabalhamos com o professor polivalente na educação infantil e nos anos iniciais do ensino fundamental. No entanto, é importante que o professor de qualquer área do conhecimento compreenda, mesmo que de maneira introdutória, o universo infantil e suas demandas de escolarização, pois a educação básica compreende desde a educação infantil até o ensino médio, o que pressupõe assim, um percurso educacional/escolar com as áreas de conhecimento que se inicia bem antes dos anos finais do ensino fundamental. Essa é uma perspectiva de ensino-aprendizagem integral compreendida pela dimensão cognitiva, social, afetiva e cultural.

FG  <fran...@gmail.com>
cesfabiola@gmail.com>
Sex, 20/12/2019 14:50
Para: Você

 Preenchido por Fabíola.q...
✓ Salvo no Anexos de e...

Prezado Wellington,

Agradeço pelo convite como participante da sua pesquisa e lhe envio o questionário de volta preenchido.

Atenciosamente, Profª Fabíola Gonçalves.

FG Fabíola Gonçalves <fran...@gmail.com>
cesfabiola@gmail.com>
Sex, 20/12/2019 14:50
Para: Você

 Preenchido por Fabíola.q...
✓ Salvo no Anexos de e...

Prezado Wellington,

Agradeço pelo convite como participante

PLANO INTEGRALIZAÇÃO

TURNO NOTURNO

Semestre 1

Componente Curricular	Cód	T	P	O	D	L	Total	Pré-requisito
LÓGICA MATEMÁTICA	MAT01056	60	0	0	0	0	60	
MATEMÁTICA ENSINO- APRENDIZAGEM	MAT01060	15	15	15	0	0	45	
MATEMÁTICA I	MAT01057	45	15	15	0	0	75	
MATEMÁTICA II	MAT01058	45	15	15	0	0	75	
SOCIOLOGIA DA EDUCAÇÃO	SOC01084	30	0	0	0	0	30	
TÓPICOS ESPECIAIS EM MATEMÁTICA BÁSICA	MAT01113	60	0	0	0	0	60	
Total Semestre		255	45	45	0	0	345	

Semestre 2

Componente Curricular	Cód	T	P	O	D	L	Total	Pré-requisito
CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL I	MAT01120	60	0	0	0	0	60	
FILOSOFIA DA EDUCAÇÃO	FIL01109	30	0	0	0	0	30	
INTRODUÇÃO À CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO	CPT01081	15	15	0	0	30	60	
LABORATÓRIO NO ENSINO DE MATEMÁTICA I	MAT01062	0	30	15	0	0	45	
MATEMÁTICA III	MAT01070	45	15	15	0	0	75	
MATEMÁTICA IV	MAT01064	45	15	15	0	0	75	
Total Semestre		195	75	45	0	30	345	

Semestre 3

Componente Curricular	Cód	T	P	O	D	L	Total	Pré-requisito
CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL II	MAT01147	60	0	0	0	0	60	MAT01120
DESENHO GEOMÉTRICO E PROJETIVO	MAT01116	15	45	0	0	0	60	
PRÁTICA NO ENSINO DE MATEMÁTICA I	MAT01066	0	60	15	0	0	75	
TÓPICOS DE GEOMETRIA I	MAT01067	45	15	15	0	0	75	
VETORES E GEOMETRIA ANALÍTICA	MAT01121	60	0	0	0	0	60	
Total Semestre		180	120	30	0	0	330	

Semestre 4

Componente Curricular	Cód	T	P	O	D	L	Total	Pré-requisito
CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL III	MAT01148	60	0	0	0	0	60	MAT01147
INTRODUÇÃO À MATEMÁTICA FINANCEIRA	MAT01071	30	0	0	0	0	30	
INTRODUÇÃO À TEORIA DOS NÚMEROS	MAT01128	60	0	0	0	0	60	MAT01056
LABORATÓRIO NO ENSINO DE MATEMÁTICA II	MAT01137	0	30	15	0	0	45	MAT01062
RECURSOS TECNOLÓGICOS NO ENSINO DE MATEMÁTICA	MAT01074	15	45	15	0	0	75	
TÓPICOS DE GEOMETRIA II	MAT01129	45	15	15	0	0	75	MAT01067
Total Semestre		210	90	45	0	0	345	

Semestre 5

Componente Curricular	Cód	T	P	O	D	L	Total	Pré-requisito
ÁLGEBRA LINEAR I	MAT01130	60	0	0	0	0	60	MAT01121
FÍSICA GERAL I	FIS01066	60	0	0	0	0	60	
ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO NA ESCOLA E O CURRÍCULO (OTEC)	PED01003	50	10	0	0	0	60	
PRÁTICA NO ENSINO DE MATEMÁTICA II	MAT01138	0	60	15	0	0	75	MAT01066
PSICOLOGIA, DESENVOLVIMENTO E APRENDIZAGEM	PED01007	60	0	0	0	0	60	
Total Semestre		230	70	15	0	0	315	

Semestre 6

Componente Curricular	Cód	T	P	O	D	L	Total	Pré-requisito
DIDÁTICA	PED01001	30	30	0	0	0	60	
EQUAÇÕES DIFERENCIAIS ORDINÁRIAS	MAT01149	60	0	0	0	0	60	MAT01120
ESTRUTURAS ALGÉBRICAS I	MAT01141	60	0	0	0	0	60	MAT01128
FÍSICA GERAL II	FIS01072	60	0	0	0	0	60	FIS01066
HISTÓRIA DA MATEMÁTICA	MAT01085	60	0	15	0	0	75	
Total Semestre		270	30	15	0	0	315	

Semestre 7

Componente Curricular	Cód	T	P	O	D	L	Total	Pré-requisito
ANÁLISE MATEMÁTICA I	MAT01150	60	0	0	0	0	60	MAT01120
Eletiva	---	60	0	0	0	0	60	
INTRODUÇÃO A PROBABILIDADE E ESTATÍSTICA	EST01057	60	0	0	0	0	60	
LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS (I)	PED01005	0	30	0	0	0	30	
METODOLOGIA DA PESQUISA EM MATEMÁTICA	MAT01157	15	15	15	0	0	45	
VARIÁVEIS COMPLEXAS	MAT01092	60	0	0	0	0	60	
Total Semestre		255	45	15	0	0	315	

Semestre 8

Componente Curricular	Cód	T	P	O	D	L	Total	Pré-requisito
Eletiva	---	60	0	0	0	0	60	
Eletiva	---	60	0	0	0	0	60	
ESTÁGIO SUPERVISIONADO I	MAT01145	0	60	140	0	0	200	PED01001
TCC I	MAT01160	0	0	60	0	0	60	
Total Semestre		120	60	200	0	0	380	

Semestre 9

Componente Curricular	Cód	T	P	O	D	L	Total	Pré-requisito
ESTÁGIO SUPERVISIONADO II	MAT01146	0	60	140	0	0	200	MAT01145
Eletiva	---	60	0	0	0	0	60	
TCC II	MAT01161	0	0	60	0	0	60	MAT01160
Total Semestre		60	60	200	0	0	320	

T P O D L Total

Total por Dimensão Formativa	1775	595	610	0	30	3010
-------------------------------------	-------------	------------	------------	----------	-----------	-------------