

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
LICENCIATURA PLENA EM MATEMÁTICA
ANA LÚCIA SOUSA CARDOSO
EDSON DE SOUSA MIRA
NAZARENO DO SOCORRO RODRIGUES DOS SANTOS
RIBAMAR BAHIA DA COSTA
ROSITA CANDEIRA DE OLIVEIRA FILHA

**ESTUDO DO DESEMPENHO ACADÊMICO NO CURSO DE GRADUAÇÃO EM
MATEMÁTICA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ NOS
ANOS DE 2001 E 2006**

Macapá
2007

ANA LÚCIA SOUSA CARDOSO
EDSON DE SOUSA MIRA
NAZARENO DO SOCORRO RODRIGUES DOS SANTOS
RIBAMAR BAHIA DA COSTA
ROSITA CANDEIRA DE OLIVEIRA FILHA

**ESTUDO DO DESEMPENHO ACADÊMICO NO CURSO DE GRADUAÇÃO EM
MATEMÁTICA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ NOS
ANOS DE 2001 E 2006**

Trabalho de Conclusão de Cursos
apresentado ao Colegiado de Matemática
como pré-requisito para obtenção do grau
de Licenciatura Plena em Matemática,
orientado pelo Prof. Steve Wanderson
Calheiros de Araújo.

Macapá
2007

ANA LÚCIA SOUSA CARDOSO
EDSON DE SOUSA MIRA
NAZARENO DO SOCORRO RODRIGUES DOS SANTOS
RIBAMAR BAHIA DA COSTA
ROSITA CANDEIRA DE OLIVEIRA FILHA

**ESTUDO DO DESEMPENHO ACADÊMICO NO CURSO DE GRADUAÇÃO EM
MATEMÁTICA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ NOS ANOS
DE 2001 E 2006**

AVALIADORES

Avaliado em: _____/_____/_____

Macapá
2007

A Deus, pela vida maravilhosa que nos deu. As nossas famílias o apoio incondicional durante toda a vida.

A nosso orientador que durante este período nos transmitiu seus conhecimentos e compreensão. Nosso profundo respeito e admiração

“É sábio olhar para traz, pois é avaliando a tortuosidade de nossas pegadas que poderemos garantir um caminho reto para o futuro”.

Elliot Gould

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	08
1. A FORMAÇÃO EM NÍVEL SUPERIOR: A BUSCA PELO CONHECIMENTO NOS CURSOS DE GRADUAÇÃO.....	11
1.1 O ENSINO SUPERIOR: UMA DISCUSSÃO ATUAL.....	11
1.2 O ACESSO AOS CURSOS DE FORMAÇÃO EM NÍVEL SUPERIOR.....	17
2. A ATIVIDADE DOCENTE DO PROFESSOR DE EDUCAÇÃO SUPERIOR... 19	
2.1 AS RESPONSABILIDADES DO PROFESSOR NOS CURSOS DE GRADUAÇÃO.....	19
2.2 RETENÇÃO NOS CURSOS DE GRADUAÇÃO: UMA DISCUSSÃO ATUAL.	24
3. ESTUDO DO DESEMPENHO ACADÊMICO NO CURSO DE GRADUAÇÃO EM MATEMÁTICA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ.....	28
3.1 BREVE HISTÓRICO DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM MATEMÁTICA.....	28
3.2 O PERFIL DO CURSO DE MATEMÁTICA DA UNIFAP EM 2001 E 2006: UMA ANÁLISE COMPARATIVA.....	29
3.3 RESULTADOS DA PESQUISA.....	44
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	45
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	48
APÊNDICE	
ANEXOS	

RESUMO

O trabalho de pesquisa realizado pretende mostrar um breve panorama comparativo do desempenho dos ingressantes no curso de Licenciatura Plena em Matemática da Universidade Federal do Amapá (UNIFAP) nos anos de 2001 e 2006, através de um diagnóstico reflexivo e em consonância com as concepções apresentadas por pesquisadores que se dedicam aos estudos e as discussões das causas e conseqüências dessa problemática. Para isso, associamos o conceito de desempenho quantitativo com os conceitos de evasão, repetência e retenção. Com base no desenvolvimento de pesquisa documental direta e bibliográfica, organizamos os resultados levando em conta as idéias da necessidade de uma ampla discussão dos encaminhamentos a serem tomados. A concorrência no mercado de trabalho e a valorização do desempenho individual exigem uma formação profissional qualificada. Esse caráter exigente do mercado de trabalho faz com que a procura pelos cursos de ensino superior aumente, no entanto, a maior dificuldade encontrada pelos acadêmicos, está em concluir o curso de graduação. Nesse sentido, vários questionamentos foram levantados sobre quais fatores influenciam a evasão, a repetência e a retenção dentro do curso. Entrar nesse campo de estudo, requer a adoção de um método de pesquisa que garanta a visibilidade na compreensão, permita uma análise que objetive a elaboração de propostas direcionadas à resolução desse problema. Por isso a importância de uma leitura sistemática de autores ligados à área em discussão e a obtenção de dados e informações oriundos da comunidade acadêmica e do setor de coordenação do curso. As propostas apresentadas na pesquisa visam à minimização ou até mesmo a erradicação dos fatores que comprometem a progressão dos acadêmicos no curso de Licenciatura Plena em Matemática.

Palavras chave: Desempenho, evasão, repetência e retenção.

ABSTRACT

The accomplished study intends to show a brief comparative panorama of the performance of recent students into the Mathematics Licenciateship Course at Universidade Federal do Amapá (UNIFAP) in the years of 2001 and 2006, through a reflexive diagnosis and in consonance with the concepts presented by researchers who have dedicated some of their writings and discussions to that specific problem. For that, we made up the concept of quantitative performance along with the concepts of evasion, repetition and retention. Based on a bibliographical direct documental developing research, we have organized the results considering the ideas of a broad discussion necessity of the directions to be taken. Competition within the work field and valorization of the individual performance demand a qualified professional formation. This demanding character of the work field makes the pursuit of superior education courses to increase, nevertheless, the major difficulty found by academics is to finish graduation course. This way, several questionings were risen of what factors influence evasion, repetition and retention within the course. Entering that field of study requires the adoption of a research method which assures the visibility of comprehension, allows a analyses which aims at a systematic reading of authors related to the discussed field and taken of some data and information came from academics and from the coordination of the course. The propositions presented into the research aim at minimizing or even eradicating the factors which cover the progression of academics into the Mathematics Licenciateship Course.

Keywords: Performance; evasion; repetition and retention.

INTRODUÇÃO

Atualmente, a atuação do Ministério da Educação e do Conselho Nacional de Educação, CNE, na regulamentação da LDB nº 9.394/96 tem provocado a mobilização dos educadores de todos os níveis de ensino para rediscutir a formação de profissionais no campo da Matemática. Entretanto, percebe-se que não bastam iniciativas de formulação de reformas curriculares, princípios norteadores de formação, novas competências profissionais, novos eixos curriculares, base comum nacional etc. É necessária e urgente a definição explícita de uma estrutura organizacional para um sistema nacional de formação de profissionais incluindo a definição dos locais institucionais do processo formativo e o próprio cuidado com as causas da evasão, da repetência e da retenção acadêmica nos cursos de Licenciatura Plena em Matemática.

Assim, a proposta temática cujo título é: “Estudo do desempenho acadêmico no curso de graduação em Matemática da Universidade Federal do Amapá nos anos de 2001 e 2006”, apresenta na sua estrutura organizacional uma análise comparativa do desempenho acadêmico dos ingressantes no curso de matemática da Universidade Federal do Amapá – UNIFAP. Adotando uma metodologia de pesquisa documental direta através da elaboração e aplicação de questionários junto à coordenação e a comunidade acadêmica do curso e da coleta de dados no terminal de notas da biblioteca central, o desenvolvimento da parte bibliográfica constituiu-se num conjunto de conceitos norteadores das causas e efeitos dos processos de evasão, reprovação e retenção no ensino superior.

Buscando tornar este trabalho um referencial bibliográfico de consulta, o capítulo 1 destaca o acesso e a formação em nível superior como uma discussão

atual. O capítulo 2 ressalta a importância da atividade docente na busca de ações que viabilizem a redução e/ou extinção dos obstáculos impostos aos acadêmicos no decorrer do curso, esmaecendo assim, o alto índice de evasão. O capítulo 3 segue como expositor da coleta de dados e mediador sugestivo de propostas interventoras do processo de construção de um curso de Licenciatura em Matemática que atenda as reais necessidades e anseios da comunidade acadêmica.

1. A FORMAÇÃO EM NÍVEL SUPERIOR: A BUSCA PELO CONHECIMENTO NOS CURSOS DE GRADUAÇÃO.

1.1 O ENSINO SUPERIOR: UMA DISCUSSÃO ATUAL

Nos últimos anos, a procura pelo ensino superior tem aumentado significativamente em todas as partes do mundo. Esse aumento de procura se deve a uma série de fatores. Um deles é o fato de o mercado de trabalho se tornar a cada dia mais competitivo, exigindo uma mão-de-obra mais qualificada. Tal exigência leva as pessoas a procurarem o ensino superior como forma de atingir essa qualificação.

Além disso, Rodrigues (2004) explica que também do ponto de vista pessoal, é importante observar que, uma vez que o ensino superior funciona como uma forma de ascensão social, já que uma das melhores formas de se alcançar isso é através da obtenção de um diploma de nível superior, as pessoas tendem a procurar cada vez mais as universidades.

Comparato (2002, p. 56), adicionalmente, explica que:

Além disso, na própria seqüência do desenvolvimento da espécie humana, existe a necessidade do saber e de adquirir conhecimentos, que precisam ser satisfeitos pelos indivíduos e, obviamente, sempre que têm acesso, ou podem pagar, tentam adquirir essa formação. Outro aspecto é o reconhecimento da sociedade para quem tem esse tipo de formação. Existe certo status inerente à condição de a pessoa ter o nível superior.

Isso significa que em muitos países as pessoas são estimuladas pelos próprios governantes a procurar a universidade, porque entendem não ser possível construir uma nação independente e soberana sem uma grande quantidade de pessoas qualificadas que possam tocar a máquina estatal e o setor produtivo.

Todos esses fatores estimulam a procura por novas vagas no ensino superior e, exatamente por conta desse aumento da procura, é que estudiosos são forçados a pensar sobre essa faixa do ensino e as questões decorrentes que resultam da própria dinâmica de ensino e aprendizagem presentes nesse no contexto dos cursos superiores ofertados nas universidades públicas e particulares.

À luz dessa questão torna-se necessário refletir sobre aspectos importantes que, frequentemente, constituem obstáculos para o progresso do acadêmico rumo a conclusão do curso escolhido. Entre esses destacam-se: a evasão, a repetência e a retenção. Porém, é preciso ultrapassar a simples visão reducionista segundo a qual os problemas sociais são a causa máxima da existência desses contrapontos nos cursos de graduação no Brasil.

Analisando mais detidamente o assunto, percebe-se que há alguns anos, quando a universidade era reduto de uma minoria da minoria não havia tantos problemas como os presenciados no período atual. Não se questionava o financiamento porque os indivíduos que ali estudavam eram os mesmos filhos da elite dominante responsável pela definição dos orçamentos, não se questionava a relevância porque estava definido que o ensino superior era o lugar da elite.

Na realidade, a ampliação do acesso, mesmo que seja muito tímida e vise apenas facilitar a abertura de oportunidades à classe média, trouxe consigo a ameaça à relação de poder, colocando na ordem do dia a questão do financiamento, e junto com ela questões como a qualidade, a avaliação, o tamanho e a complexidade do sistema, além das condições para que se comece e termine determinado curso de graduação.

No tocante ao financiamento, os países desenvolvidos decidiram investir muito forte no ensino superior, criaram novas universidades, diversificaram o sistema, ampliaram o número de vagas, facilitaram a vida dos estudantes com bolsas de estudo. Em determinados países, existe a discussão sobre a universalização do acesso ao ensino superior. Isso mostra que esses países querem garantir o acesso ao ensino superior a todas as pessoas que o desejam.

Tavares (2001, p. 39) explica que:

Os países são motivados, não apenas pelo interesse pessoal das pessoas, mas sobretudo pelo interesse de saber que uma massa de pessoas mais qualificadas poderá produzir não só um desenvolvimento econômico, mas também um desenvolvimento social. Os países desenvolvidos estão convencidos de que não é possível continuar crescendo, distribuindo renda, melhorando a qualidade de vida, se não tiverem uma grande quantidade de pessoas no ensino superior. Além disso, existe também a consciência de que o próprio acesso ao ensino superior já é um mecanismo de mobilidade, de igualdade, de inclusão e redução das desigualdades sociais.

Quando se traça um paralelo dessa situação com aquela presente nos países em desenvolvimento ou subdesenvolvidos, começa-se a notar problemas, pois os governos desses países, além de precisarem de mais pessoas de nível superior, possuem grandes contingentes de excluídos sem direito à saúde, educação, moradia, com dificuldades de produzir tecnologia. Diante de todas essas carências e da falta de recursos, para cobrir essas necessidades, os dirigentes priorizam outras ações em detrimento ao ensino superior. Em contrapartida os países desenvolvidos continuam investindo muito neste campo.

Diante dessa permanente falta de recursos, o Estado coloca em oposição o fato de se investir em educação, investir na pesquisa, no desenvolvimento científico e tecnológico ou investir em outros setores como por exemplo, moradia. Desse modo parece que o investimento no ensino superior se constitui num problema, porque requer financiamentos ao mesmo tempo que concorre com necessidades mais imediatas. Porém há um grave equívoco nesse pensamento, porque jamais será possível melhorar a qualidade de vida de um país sem pensar em investir em educação.

Na concepção de Porto (1999, p. 51):

Não poderemos pensar em desenvolvimento tecnológico sem termos os espaços e as pessoas qualificadas, os laboratórios de pesquisa que possam provocar esse desenvolvimento. Não vamos poder ter uma administração estatal eficiente, se não tivermos as pessoas qualificadas e devidamente treinadas. Para nós alcançarmos esse desenvolvimento, para nós melhorarmos a qualidade de vida das pessoas, vamos precisar do

ensino superior e muito das universidades, trabalhando de forma eficiente com grande qualidade e pertinência. Se as pessoas raciocinarem de forma mais ampla, as universidades, ao invés de se constituírem em problema, na realidade, representarão a solução.

Na realidade, é essa a discussão de fundo que existe hoje no Brasil: a universidade representa um meio seguro e eficiente para o desenvolvimento econômico e tecnológico de um país? A universidade representa um gasto que poderia ser evitado ou é uma instituição estratégica em busca das soluções para o desenvolvimento econômico e tecnológico de um país?

Ao se enxergar a questão de forma simplificada, a primeira idéia que se tem é considerar que o investimento no ensino superior é um luxo, mas se não houver esse investimento outras demandas sociais como saúde, alimentação e moradia, não terão solução nem mesmo a médio ou longo prazo. Diante disso é possível chegar à conclusão de que a universidade tem que ser vista como investimento estratégico e que aponta as saídas para o desenvolvimento de uma nação.

Uma outra questão que precisa ser pensada com objetividade é destacada por Santos (2002, p. 69):

Se as universidades não funcionarem bem, não tiverem recursos e a qualidade suficiente para trabalhar e se desenvolver, se elas não irão conseguir formar bons professores, e se elas não formarem bons professores, não vamos poder ter bons estudantes nos ensinos fundamental e médio, o que comprova que o sistema é por si só integrado.

Nesse sentido, não adianta pensar num investimento de forma separada porque a utilização de recursos já demonstrou ser desastrosa, quando aplicada em alguns segmentos da educação. Alguns governantes vêm insistindo em utilizar investimentos em apenas um dos setores, e os resultados não são bons. Se o objetivo principal é aumentar a eficiência na aplicação dos recursos para a Educação, é preciso trabalhar no investimento em todos os setores

simultaneamente.

Alguns países subdesenvolvidos e em desenvolvimento vêm aceitando as sugestões de investimentos em separado. Responsabilizam-se apenas pelas primeiras séries e deixam o ensino superior por conta do ensino privado. Isso também vem demonstrando ser ineficiente, porque o ensino sozinho não é capaz de dar conta do interesse da Educação de um determinado país, porque, quando o ensino é colocado diante de uma situação única de concorrência por preços mais baixos, a escola terá de trabalhar para baixar o preço e automaticamente baixaria a qualidade do ensino ofertado.

Ferreira (1999, p. 41) explica que:

Se nós não tivermos um sistema correto, público e que funcione como regulador, vai acontecer que esse ensino superior se transformará rapidamente em um ensino de baixo nível e, o que hoje nós chamamos de terceiro grau, em pouco tempo passará a ter um nível equivalente ao médio. É importante chamar à atenção de que precisamos ter investimentos governamentais para garantir um mínimo de qualidade.

Outro aspecto que ainda tem a ver com o financiamento, é que capacidade de ampliação de vagas do ensino privado é limitada nos países em desenvolvimento, em função do baixo poder aquisitivo da maior parte da população. Com isso, a partir de um determinado momento, o sistema começaria a entrar em colapso determinado pelo aumento da inadimplência.

Em relação a isso, poderia surgir uma verdadeira injustiça com os que se esforçam para obter formação superior, aquelas com capacidade de estudar, com vontade de cursar o nível superior e que poderiam ficar de fora simplesmente porque não teriam condições de pagar as mensalidades. Sabe-se que a discriminação através da Educação é extremamente excludente e que se reproduz na sociedade.

Uma vez que o indivíduo não tendo acesso à escola, vai sendo excluído de outros processos, será marginalizado na hora da disputa por um emprego, porque só conseguirá emprego com salários menores e, por esse motivo, estaremos estabelecendo uma divergência, uma separação e uma exclusão cada vez maior.

A partir disso, considera-se importante chamar à atenção do poder público, para que considerem que o investimento em Educação tem que ser feito em todos os níveis – o fundamental, o médio e o superior - e que o ensino superior não pode ser considerado um luxo e que o investimento neste segmento é coletivo, porque ao mesmo tempo em que o indivíduo que cursa uma escola de ensino superior, se beneficia, em função da ascensão social, ele beneficia também a sociedade como um todo, que passa a ter uma mão-de-obra mais qualificada, um retorno social maior do trabalho realizado por esse indivíduo.

Através da universidade pública, é possível trabalhar a formação do cidadão, ter maior propagação da noção de cidadania, da dimensão social necessária para o educador e para todos os profissionais. É, portanto, muito importante observar que exatamente nos momentos em que as dificuldades de dinheiro e de financiamento são maiores, se tornam necessárias reflexões mais profundas sobre as experiências que tem dado certo a médio e longo prazo, porque assim será possível sair do atraso e do subdesenvolvimento.

Tendo em vista que os recursos são poucos, é preciso trabalhar da forma mais eficiente possível. É muito importante uma discussão com a sociedade porque é essa discussão que vai definir como deve ser feita a utilização dos recursos públicos. As universidades públicas tem um papel importante na busca por de recursos, e no convencimento da sociedade de que esses recursos são necessários o que serão bem utilizados. Esse convencimento só acontecerá na medida em que a

universidade demonstre para a sociedade que possui qualidade, relevância e pertinência.

1.2 O ACESSO AOS CURSOS DE FORMAÇÃO EM NÍVEL SUPERIOR

A importância de uma universidade pode também ser mensurada, bastando para isso que seja levado em consideração que uma instituição desse tipo, quando oferece um grande número de vagas e uma grande variedade de opções de cursos, desempenha um papel mais importante para a sociedade local do que aquela que oferece números mais modestos e do mesmo padrão.

Existem universidades que possuem grande interação com o setor produtivo e com a sociedade organizada em geral, prestando consultorias e realizando projetos de extensão de interesse da sociedade, ocupando por isso um papel de maior relevância do que aquelas que se limitam a oferecer diplomas. Desempenham papel importante as universidades que discutem, pensam e pesquisam assuntos referentes ao futuro do país. A formação de uma massa crítica pensante, capaz de ajudar a projetar e definir o futuro, de formar profissionais competentes e de preservar a cultura do país é o retorno que a sociedade deve esperar da universidade, notadamente da universidade pública.

De acordo com Signorini (2002) esses resultados, de alta relevância para o futuro de qualquer país, podem ser alcançados com maior facilidade na medida em que os projetos da universidade estejam em sintonia com o projeto do país, ficando mais difíceis de ser perseguidos, quando o país não tem nenhum rumo bem definido. Uma nação que não tenha um plano de si mesma, que não tenha uma idéia utópica de como quer crescer, sem um ideal mais alto é incapaz de definir o seu destino.

Para se pensar como nação e para desenvolver a sua utopia, essa nação precisa fazer uso da sua assessoria técnica, científica e cultural, que só se encontra na universidade. Somente uma massa de pensadores críticos, independentes e insubornáveis é capaz de pensar de forma autônoma um futuro melhor para o país.

Por esse e outros motivos, a universidade, longe de ser problema e um sorvedouro de recursos, deve ser vista como parte significativa da solução para os problemas do país.

2. A ATIVIDADE DOCENTE DO PROFESSOR DE EDUCAÇÃO SUPERIOR

2.1 AS RESPONSABILIDADES DO PROFESSOR NOS CURSOS DE GRADUAÇÃO

O professor das instituições de educação superior, especialmente das universidades, exerce quatro funções básicas: a docência, a pesquisa, a extensão e a administração. As diferentes vocações institucionais e os diferenciados talentos e preferências docentes refletem as características peculiares de cada projeto institucional. Algumas instituições universitárias são preferentemente docentes, enquanto outras são prioritariamente de pesquisa. Esta opção institucional tem um impacto decisivo na carga e distribuição do tempo de trabalho de seus professores.

Como no caso brasileiro, as universidades públicas têm feito pelo menos formalmente a opção preferencial pela função de pesquisa, o legislador da nova LDB (Lei 9394/96, artigo 57) decidiu definir um parâmetro mínimo de envolvimento semanal do docente universitário com o ensino propriamente dito. No entanto, é importante lembrar que os docentes das universidades têm uma dupla tarefa docente: uma formal na sala de aula e uma informal fora da sala de aula. A formal consiste em ministrar aulas regulares para turmas de alunos e, em geral, está

explicitamente definida em suas normas e em seus critérios de avaliação da atuação docente.

Na visão de Matos (2004, p. 71):

Como orientador acadêmico, o docente fornece aos estudantes informações para subsidiá-los na escolha de disciplinas e de habilitações ou áreas de concentração de estudos. Como orientador para a carreira, o docente ajuda os estudantes a explorarem as opções de carreira e as oportunidades de estudos e formação pós-graduada.

Em resumo, formalmente ou não, cada professor é também um orientador e os estudantes esperam beneficiar-se desta segunda função docente. Além do mais, pesquisas têm mostrado que a orientação acadêmica é uma atividade de ensino-aprendizagem que exerce uma influência positiva no sucesso acadêmico do estudante.

Desse modo, os professores que interagem com os estudantes fora da sala de aula têm uma percepção mais aguda de suas capacidades intelectuais e uma expectativa mais elevada de seu desempenho. A freqüência da interação informal fora do contexto da sala de aula entre estudantes e professores é um instrumento poderoso de predição da retenção do estudante, de sua satisfação, de seu desempenho e de seu envolvimento na vida acadêmica universitária.

Sendo assim, uma boa orientação acadêmica representa uma estratégia eficaz de melhoria da qualidade do ensino superior e por isso as habilidades de um bom orientador precisam ser desenvolvidas e valorizadas pela instituição universitária, capacitando seus professores para um exercício competente. Universidades latino-americanas e norte-americanas têm feito um uso eficaz desta função do professor.

A crescente adoção por cursos de graduação e de especialização da exigência de trabalhos monográficos de final de curso passa a requerer a atuação

da figura do orientador e supervisor desses trabalhos a fim de assegurar um mínimo de qualidade dessa produção supostamente científica. A programação dessa atividade de orientação individual e em pequenos grupos vai demandar a responsabilidade e disponibilidade docente de professores-orientadores durante o ano letivo, sendo legítimos o estímulo e a valorização desta atividade docente pelas instituições de educação superior.

Além disso, Macedo (2000) informa que as atividades de orientação de projetos de iniciação científica, de dissertações de mestrado e de teses de doutorado, na modalidade individual ou grupal, realizadas de forma programada e periódica, representam a importante tarefa universitária de formação de novas gerações de pesquisadores exercida especialmente pelos docentes dos níveis mais avançados da carreira universitária.

Nesse contexto, entende-se que, como tarefa de efetiva integração entre ensino e pesquisa e como instrumento profundamente formador, a orientação de estudantes de iniciação científica, de mestrandos e doutorandos é uma atividade docente que pode se dar tanto dentro como fora da sala de aula e, por isso, pode legitimamente ser regulamentada como trabalho docente e fazer parte dos critérios de avaliação do trabalho acadêmico dos professores das universidades.

A orientação e supervisão de estagiários docentes, com o objetivo precípua de preparar o futuro professor de instituições de educação superior é uma nova atividade que começa a ser paulatinamente introduzida na universidade brasileira. A participação de doutorandos em atividades docentes na graduação sob a orientação e supervisão de professores mais experientes é um dos instrumentos mais eficazes de formação didática do futuro professor universitário.

Por isso, se recomenda que os estagiários docentes participem da preparação do curso, da definição de suas atribuições e responsabilidades, das reuniões periódicas de avaliação da programação do curso.

Amaral (2001, p. 39) explica que:

Todo este trabalho junto aos estagiários docentes fora da sala de aula caracteriza-se como uma atividade de ensino e implica em tempo de dedicação do professor-supervisor e, por isso, precisa ser valorizado pela universidade, incorporando-o aos elementos de avaliação das atividades docentes dos professores.

Por último, a programação de um horário regular de atendimento de alunos é um complemento importante das disciplinas oferecidas pela instituição universitária para se evitar casos de retenção nos cursos de formação superior.

Na verdade, essa disponibilidade de atendimento de alunos na sala do professor poderá permitir que tratem de temas que não puderam ser discutidos em sala de aula, revejam as avaliações e trabalhos com maior detalhe, discutam questões com maior amplitude, explorem futuros rumos ou carreiras. Este horário regular de atendimento aos alunos poderá também permitir que professor e estudante se conheçam melhor, levando este último a motivar-se para trabalhar com mais dedicação na disciplina do professor que conhece.

Não se deve esquecer também que o horário de atendimento pode dar ao professor uma amostra de como seu curso está caminhando e como os estudantes estão entendendo sua matéria. Em suma, junto com as outras atividades de orientação, a programação de no mínimo duas horas semanais de atendimento oferece oportunidades de ensino informal e de contato pessoal com os estudantes, sendo plenamente justificável que a instituição universitária considere esta

disponibilidade explícita e expressa no horário de trabalho do professor como atividade docente (MACEDO, 2000).

Todas essas atividades docentes não formais têm recebido menos atenção da universidade do que o ensino propriamente dito e, talvez por isso, têm sido bastante ineficientes nas universidades brasileiras.

Guimarães (2003, p. 39) afirma:

Estudantes de graduação de grandes universidades lamentam que seus orientadores nunca estão disponíveis ou estão tão apressados em seus horários de atendimento ou preocupados com suas pesquisas que dão pouca atenção a eles. Somente quando o estudante está fazendo sua tese, quando requer contato mais próximo com seu orientador, é que ele tem oportunidade para discussões informais dos problemas, disciplinas e carreira de seu orientando.

Entende-se que a orientação acadêmica de estudantes de graduação é problemática porque poucos professores têm uma concepção da natureza do curso de graduação. Por conta disso, o problema do estudante de graduação refere-se à escolha de uma habilitação e à seleção de disciplinas para atender aos requisitos de educação geral, básica e profissional. O orientador que tiver interesse em aconselhar precisa adquirir conhecimento atualizado e adequado da universidade, de sua oferta de cursos, de seus regulamentos, de tal modo que possa fornecer informação acurada e útil ao estudante.

Se membros do corpo docente devem aceitar a orientação acadêmica como uma importante função, precisam também ter tempo para fazê-lo. Se o corpo docente não está interessado em orientação ou se seu tempo é muito caro para se poder alocar espaço para esta atividade, outros métodos devem ser estabelecidos para ajudar os graduandos no planejamento de seus programas. Certamente a orientação acadêmica é uma função importante e consumidora de tempo; não é uma tarefa que cada membro do corpo docente deveria ser solicitado a fazê-lo. No

entanto, deverá ser reconhecida e compensada pelas instituições de educação superior, quando bem feita.

2.2 RETENÇÃO NOS CURSOS DE GRADUAÇÃO: UMA DISCUSSÃO ATUAL

Não somente os educadores, mas também o corpo administrativo das universidades dividem-se quanto ao tema da retenção. Há os que acreditam que sua supressão possibilita que os acadêmicos prossigam os estudos sem as tensões e os desgastes provocados pelas deficiências dos cursos. Outros porém se inquietam em relação ao destino dos que avançam, no seu entender, sem condições, e julgam que alguma forma de retenção daria mais suporte às atividades de apoio aos acadêmicos. Essa divisão constitui um dos pontos mais críticos da discussão.

Na realidade a prática acadêmica ainda não consegue garantir o ritmo de aprendizagem do acadêmico que se encontra na universidade e não quer aprender, daquele aluno que sabe que, estudando ou não, irá para o próximo semestre e, independentemente de seus resultados nos cursos de graduação, jamais será retido. (DALBEN, 2000, p. 90).

Outro elemento que contribui para a retenção é a dificuldade que os acadêmicos têm de compreender aquilo que os professores tentam transmitir. O problema da retenção, incorporado às propostas educacionais contemporâneas, teria como resultado o aumento da distância entre a maneira mais comum de formar os acadêmicos e o que está sendo proposto nos cursos de graduação. Daí a dificuldade dos acadêmicos para entender em função de que critérios esses indivíduos estão sendo avaliados, visto desconhecerem as elaborações teóricas que as fundamentam e não se identificarem com muitos dos valores a elas subjacentes.

A questão da retenção remete os professores a uma situação de profundo desconforto com o fato de que há acadêmicos com uma formação deficitária no final do curso.

Assim, de acordo com Fonseca (2003, p. 78):

Considerar a opinião dos acadêmicos sobre a falta de controle da situação de ensino gerada pela retenção, como mera resistência à mudança e conservadorismo, parece contudo simplificador demais, visto que os aparatos estatais de educação continuam via de regra funcionando de modo bastante rígido e resistente a novas medidas e que as novas propostas não acenam com alternativas acabadas para o enfrentamento das situações criadas, especialmente nos casos de retenção nos cursos de graduação.

Quanto aos acadêmicos, em todas as universidades há indícios de que a abolição da possibilidade de reprovar vem suscitando uma falta de motivação para os estudos, com a qual a academia e os próprios acadêmicos não estão sabendo lidar. A falta de notas e a eliminação da possibilidade de retenção têm levado muitos acadêmicos ao absenteísmo.

Compreende-se que isso ocorre sobretudo com aqueles acadêmicos mais antigos, que já freqüentaram a universidade nos moldes convencionais. Há indícios de que os acadêmicos socializados desde cedo mostram menor tendência a faltar indevidamente às aulas do que os mais antigos, surpreendidos pela mudança nas metodologias no meio do percurso acadêmico.

Na rede universitária, atualmente a compensação apressada de faltas é percebida pelos professores que trabalharam com afinco na recuperação dos demais acadêmicos, como uma desvalorização do seu trabalho, do mesmo modo que os acadêmicos aplicados sentem o seu esforço depreciado à medida que todos, mesmo aqueles que faltaram muito às aulas durante o ano, terminam sendo promovidos para o ano seguinte.

Gondirro (1999, p. 49) afirma que:

O problema básico é que a estimulação para estudar tende a continuar externa à curiosidade pelo conhecimento, seja passando pelos constrangimentos historicamente criados pela própria escola, seja pela sua ligação com as exigências mais amplas da sociedade e do mercado de trabalho. No modo de ver dos alunos, e também dos pais e professores, que só tiveram como vivência a escola tradicional, a motivação para os estudos é fortemente influenciada pela nota, pela competição pela nota, pelo medo da reprovação. Quando a nota e os exames desaparecem o esforço para aprender na universidade será capaz de ser plenamente compensado apenas com o apelo a motivações ligadas a interesses e necessidades? Afinal de contas, cursar o nível superior não é uma atividade simplesmente "natural", posto que implica um trabalho árduo de aquisição de competências, conhecimentos sistematizados e de outros elementos da cultura durante um largo período de anos.

Considera-se também, como explicação para a retenção, o fato de que muitos acadêmicos consideram que nas oportunidades de trabalho o que conta é o certificado de conclusão e não o conhecimento adquirido efetivamente. A própria falta de perspectiva quanto à probabilidade de vir a ter uma ocupação regular seria supostamente desencorajadora dos estudos para alguns, ainda que a associação entre a possibilidade de ascensão social e a melhor colocação no mercado de trabalho em função de um maior tempo de estudos seja muito presente na sociedade brasileira.

Sendo assim, em grupos mais restritos, em especial entre aqueles alunos provenientes dos estratos médios, a expectativa de uma trajetória educacional de longo prazo marca, desde cedo, a preocupação com uma aprendizagem de qualidade que permita o acesso dos acadêmicos a uma pós-graduação de qualidade.

Observamos que a motivação para estudar ou para freqüentar os cursos de graduação, não só a origem social dos alunos, como também o contexto escolar pode ter influência significativa, devendo ser levadas em conta as possibilidades abertas pela proposta curricular e pelas experiências de aprendizagem propiciadas pela instituição.

3. ESTUDO DO DESEMPENHO ACADÊMICO NO CURSO DE GRADUAÇÃO EM MATEMÁTICA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ.

3.1 BREVE HISTÓRICO DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM MATEMÁTICA

O curso de licenciatura plena em Matemática foi ofertado na década de 80, em razão do convênio estabelecido entre o Poder Executivo e a Universidade Federal do Pará (UFPA), a qual passou a realizar extensão universitária. Este Núcleo de Educação da Universidade Federal do Pará em Macapá ofereceu suporte para que a Universidade Federal do Amapá – UNIFAP se institucionalizasse em 1990, sendo que o curso de licenciatura plena em Matemática foi aprovado através do Decreto nº 98997 de 02.03.1990 passando a funcionar a partir dessa data e devidamente reconhecido pelo Ministério da Educação e Cultura – MEC, através da Portaria Ministerial nº 1483 de 06.12.1995.

O curso de Matemática está de acordo com a legislação das licenciaturas em Matemática. Ele atende a determinação de carga horária destinada à prática de ensino, ao estágio supervisionado e às atividades acadêmicas e culturais previstas na legislação. A carga horária destinada a conteúdos específicos supera o mínimo exigido de 1800 horas. Esse curso tem contribuído para a formação e aperfeiçoamento do corpo docente das escolas públicas, prestando auxílio na formação do professor com habilitação para ministrar aulas para os ensinos fundamental e médio.

3.2 O PERFIL DO CURSO DE MATEMÁTICA DA UNIFAP EM 2001 E 2006: UMA ANÁLISE COMPARATIVA

A retenção universitária vem se impondo ao longo do tempo como uma realidade cada vez mais presente no âmbito do ensino de graduação. Tal

constatação, porém, ainda que reafirmada por números preocupantes, não tem se tornado objeto de preocupação central nas políticas para o ensino superior à ponto de provocar o esforço efetivo de se entender e explicar suas possíveis causas e conseqüências.

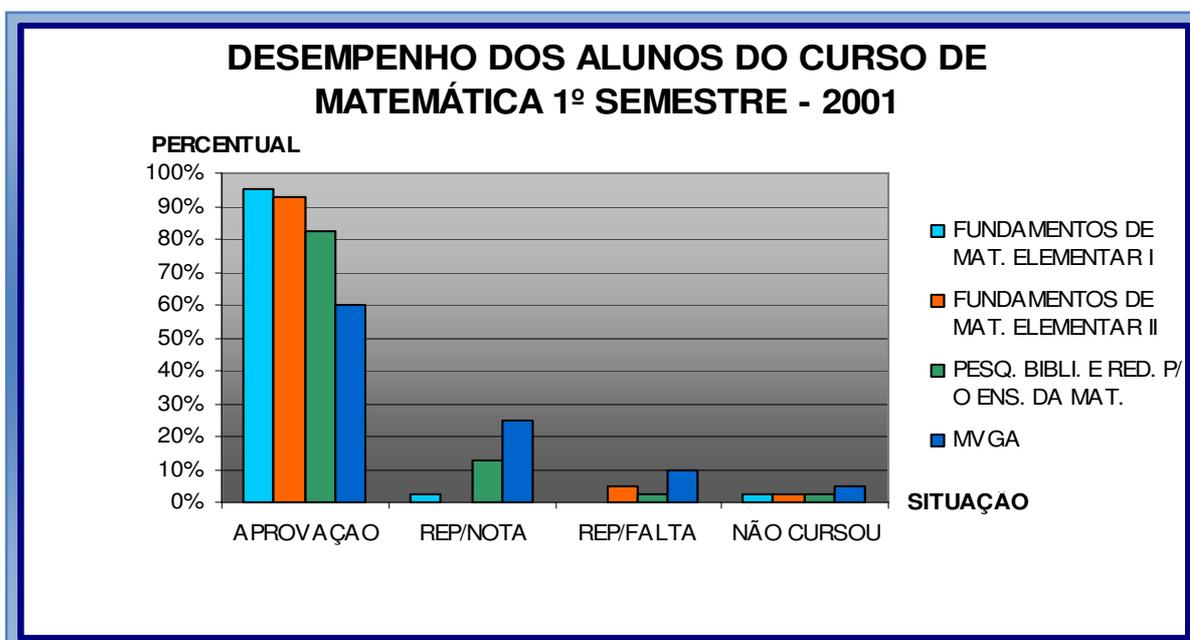
Assim, visando demonstrar a situação do curso de Matemática da UNIFAP em 2001 e 2006 segue-se a análise de desempenho dos acadêmicos e do número de vezes que cursou a disciplina através dos dados discriminados.

É necessário ainda afirmar que a reunião dos dados e as subseqüentes análises surgem com o propósito de avaliar de forma qualitativa e quantitativa o aproveitamento acadêmico reconhecendo-se que existem dificuldades diversas para que o aluno progrida no conhecimento e passe a assimilar, de fato, os conteúdos propostos pelas disciplinas ofertadas no curso.

Assim, a análise que segue busca tornar claro que os casos de retenção escolar são mais comuns do que se imagina, devendo ser tratados como prioridades pelas políticas educacionais no âmbito do ensino superior.

Tabela 1. DESEMPENHO DOS INGRESSANTES DE 2001 DO CURSO
MATEMÁTICA – 2001/1º SEMESTRE.

Situação Disciplina	APROVAÇÃO		REP/NOTA		REP/FALTA		NÃO CURSOU		TOTAL	
	FREQ.	%	FREQ.	%	FREQ.	%	FREQ.	%	Nº de alunos	%
FUND. DA MAT. ELE. I	38	95,0	1	2,5	---	0,0	1	2,5	40	100
FUND. DA MAT. ELE. II	37	92,5	---	0,0	2	0,5	1	2,5	40	100
P. B. E R. P/ O E. DA MAT.	33	82,5	5	120,5	1	2,5	1	2,5	40	100
MVGA	24	60,0	10	25,0	4	10,0	2	5,0	40	100

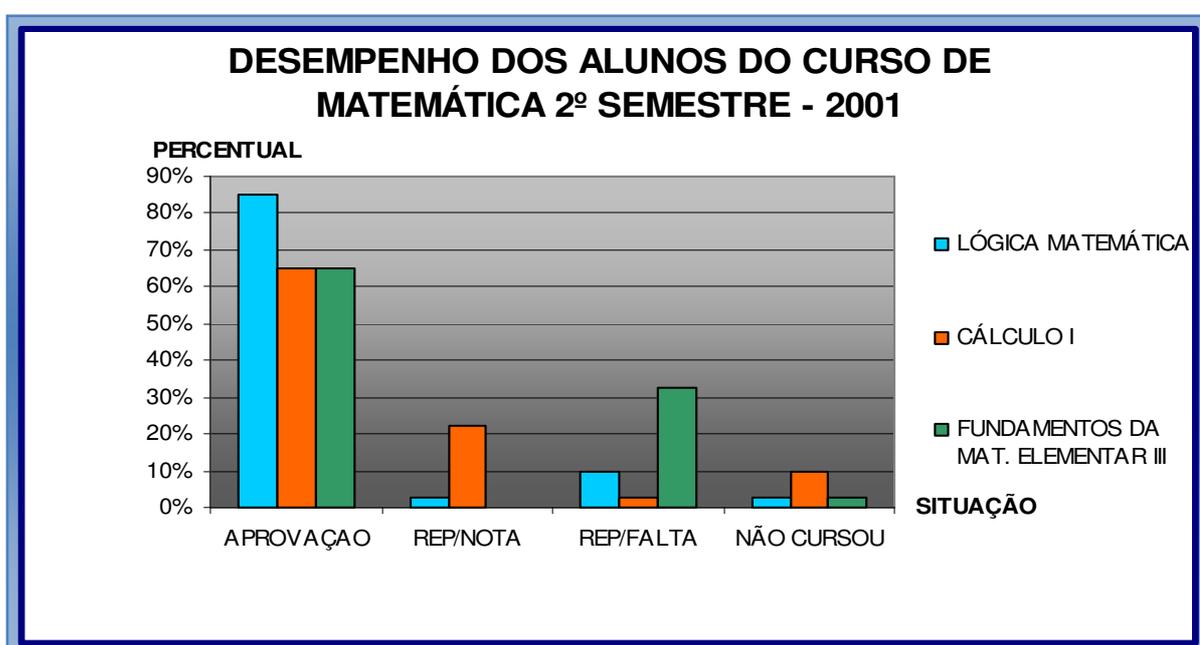


FONTE: Terminal informatizado de notas da biblioteca central da UNIFAP, outubro/2006.

Analisando o gráfico 1, que evidencia o desempenho dos ingressantes de 2001 do curso de matemática 1º semestre e conforme a tabela 1, as disciplinas de Fundamentos de Matemática Elementar I e II atingem níveis de aprovação de mais de 90%, seguido de Pesquisa Bibliográfica e Redação para o Ensino da Matemática com 82,5% e MVGA com 60%. Neste período, observou-se que o desempenho acadêmico mostrou-se satisfatório nas disciplinas direcionadas à verificação e aprofundamento dos conceitos elementares da matemática.

TABELA 2. DESEMPENHO DOS INGRESSANTES DE 2001 DO CURSO DE MATEMÁTICA – 2001/ 2º SEMESTRE.

Situação Disciplina	APROVAÇÃO		REP/NOTA		REP/FALTA		NÃO CURSOU		TOTAL	
	FREQ.	%	FREQ.	%	FREQ.	%	FREQ.	%	Nº de alunos	%
LÓGICA MATEMÁTICA	34	85,0	1	2,5	4	10,0	1	2,5	40	100
CÁLCULO I	26	65,0	9	22,5	1	2,5	4	10,0	40	100
FUND. DA MAT.ELE. III	26	65,0	---	0,0	13	32,5	1	2,5	40	100

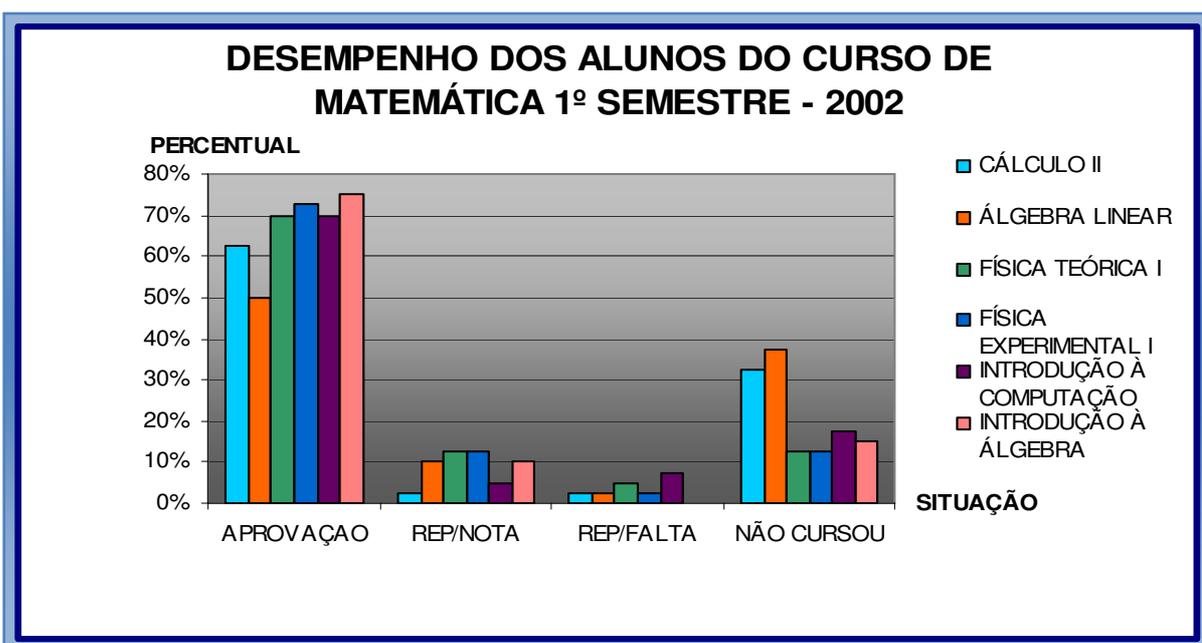


FONTE: Terminal informatizado de notas da biblioteca central da UNIFAP, outubro/2006.

A tabela e gráfico 2. decorrentes do desempenho dos alunos no 2º semestre de 2001, aponta para um resultado de instabilidade em relação ao semestre anterior, salvo ao acréscimo do número de reprovações por falta e reprovações por notas, fatores distinguidos nas disciplinas Cálculo I e Fundamentos de Matemática Elementar III.

TABELA 3. DESEMPENHO DOS INGRESSANTES DE 2001 DO CURSO DE MATEMÁTICA – 2002/ 1º SEMESTRE.

Situação Disciplina	APROVAÇÃO		REP/NOTA		REP/FALTA		NÃO CURSOU		TOTAL	
	FREQ.	%	FREQ.	%	FREQ.	%	FREQ.	%	Número de Alunos	%
CÁLCULO II	25	62,5	1	2,5	1	2,5	13	32,5	40,0	100
ÁLGEBRA LINEAR	20	50,0	4	10,0	1	2,5	15	37,5	40,0	100
FÍSICA TEÓRICA I	28	70,0	5	12,5	2	5,0	5	12,5	40,0	100
FÍSICA EXPERIMENTAL I	29	72,5	5	12,5	1	2,5	5	12,5	40,0	100
INT. À COMPUTAÇÃO	28	70,0	2	5,0	3	7,5	7	17,5	40,0	100
INT. À ÁLGEBRA	30	75,0	4	10,0	---	---	6	15,0	40,0	100



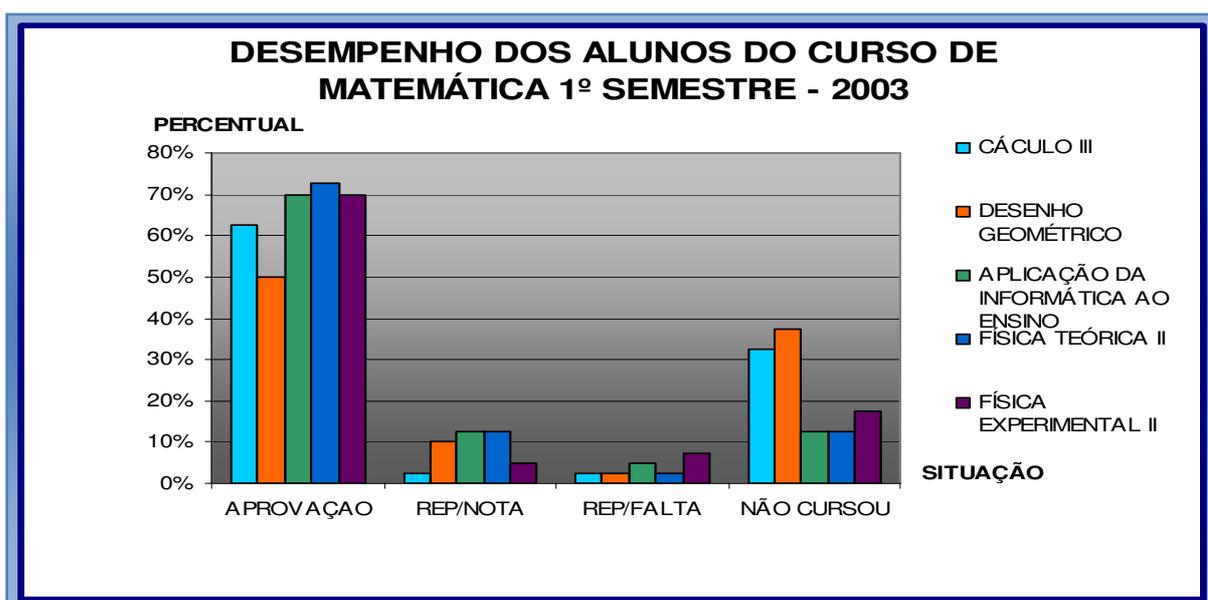
FONTE: Terminal informatizado de notas da biblioteca central da UNIFAP, outubro/2006.

A tabela e gráfico 3. que constituem o 1º semestre de 2002 reforçam um processo de afinamento no qual os alunos são envolvidos em função do fator pré-requisito que passa a interferir na demanda de cursantes e ao elevado número de disciplinas cursadas nesse período.

TABELA 4. DESEMPENHO DOS INGRESSANTES DE 2001 DO CURSO DE

Situação Disciplina	APROVAÇÃO		REP/NOTA		REP/FALTA		NÃO CURSOU		TOTAL	
	FREQ.	%	FREQ.	%	FREQ.	%	FREQ.	%	Nº de alunos	%
CÁLCULO III	22	55,0	2	5,0	1	2,5	15	37,5	40,0	100
DESENHO GEOM. I	24	60,0	6	15,0	---	---	10	25,0	40,0	100
APLIC. DA INF. AO ENS.	28	70,0	---	---	---	---	12	30,0	40,0	100
FÍSICA TEÓRICA II	23	57,5	3	7,5	4	10,0	10	25,0	40,0	100
FÍSICA EXPERIMENTAL II	25	62,5	4	10,0	---	---	11	27,5	40,0	100

MATEMÁTICA – 2002/ 2º SEMESTRE

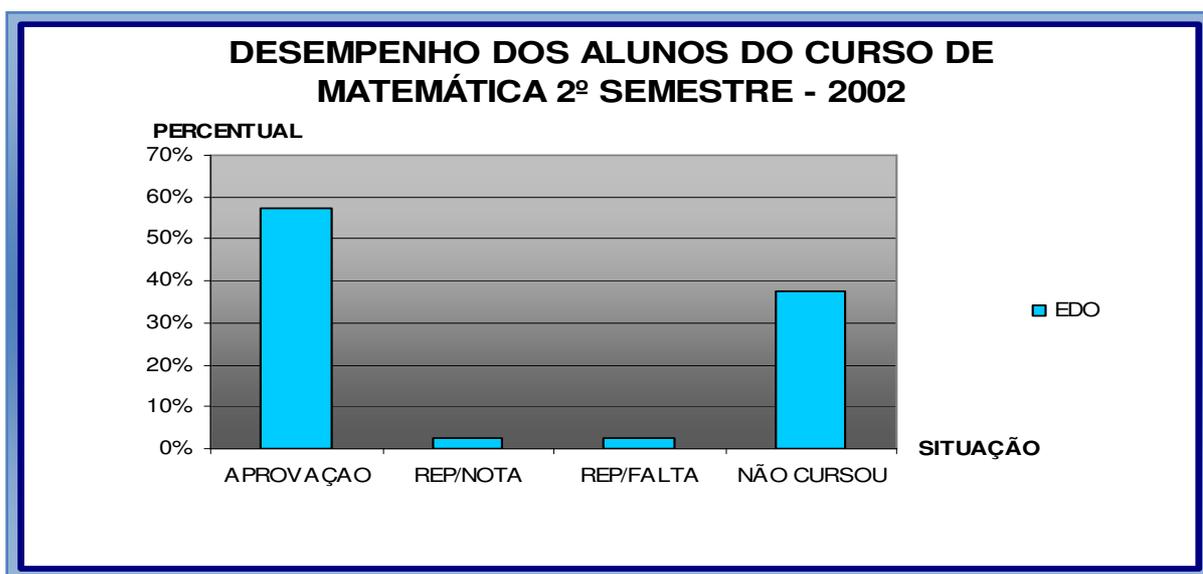


FONTE: Terminal informatizado de notas da biblioteca central da UNIFAP, outubro/2006.

Na tabela e gráfico 4. a disciplina Equações Diferenciais Ordinárias apresenta um equilíbrio nas reprovações tanto por falta, como por nota, descrevendo assim uma considerável diferença percentual entre o número de aprovados e os alunos que não cursaram.

TABELA 5. DESEMPENHO DOS INGRESSANTES DE 2001 DO CURSO DE MATEMÁTICA – 2003/ 1º SEMESTRE

Situação Disciplina	APROVAÇÃO		REP/NOTA		REP/FALTA		NÃO CURSOU		TOTAL	
	FREQ.	%	FREQ.	%	FREQ.	%	FREQ.	%	Nº de alunos	%
EDO	23	57,5	1	2,5	1	2,5	15	37,5	40	100

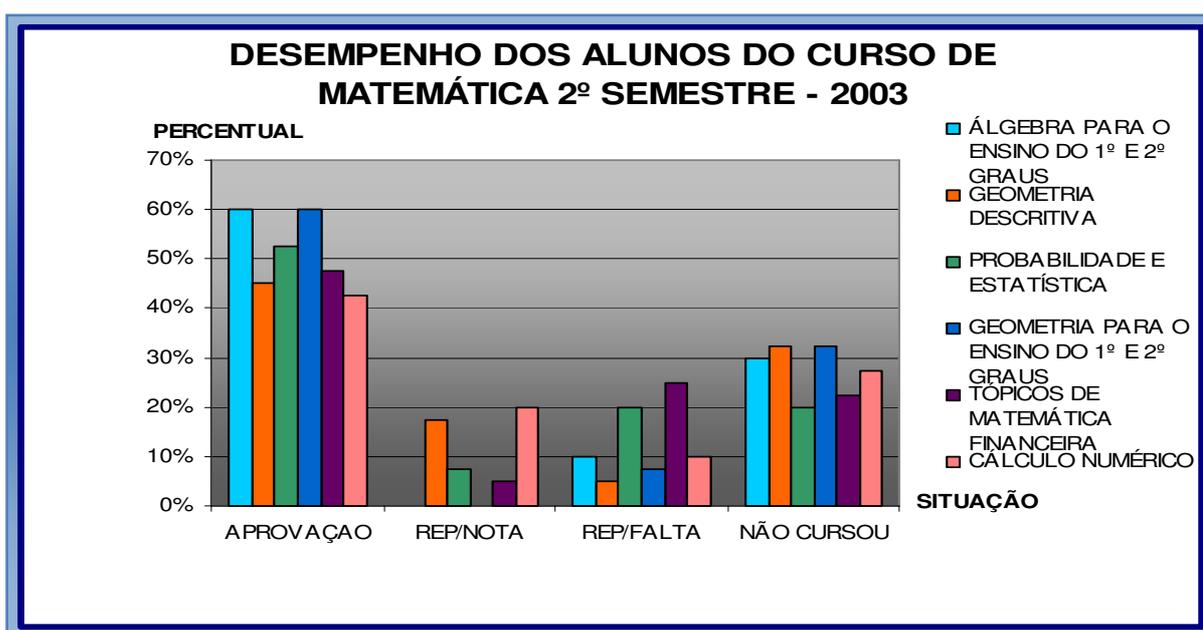


FONTE: Terminal informatizado de notas da biblioteca central da UNIFAP, outubro/2006.

Os resultados fornecidos nesta tabela e gráfico 5, demonstram uma continuidade nos percentuais estabelecidos em relação a semestres anteriores. A reprovação por notas, caracteriza um percentual de consideráveis valores, o que vem ratificar a análise realizada na tabela 3, figura 3, com relação ao excesso de disciplinas específicas cursadas no período.

TABELA 6. DESEMPENHO DOS INGRESSANTES DE 2001 DO CURSO DE MATEMÁTICA – 2003/2º SEMESTRE.

Situação Disciplina	APROVAÇÃO		REP/NOTA		REP/FALTA		NÃO CURSOU		TOTAL	
	FREQ.	%	FREQ.	%	FREQ.	%	FREQ.	%	Nº de alunos	%
ÁLG. P/ O ENS. 1º E 2º GRAUS	24	60,0	---	0,0	4	10,0	12	30,0	40,0	100
GEOMETRIA DESCRITIVA	18	45,0	7	17,5	2	5,0	13	32,5	40,0	100
PROB. E ESTATÍSTICA	21	52,5	3	7,5	8	20,0	8	20,0	40,0	100
GEOM. P/ ENS. DO 1º E 2º GRAUS	24	60,	---	0,0	3	7,5	13	32,5	40,0	100
TÓPICOS DE MAT. FIN.	19	47,5	2	5,0	10	25,0	9	22,5	40,0	100
ÁLG. P/ O ENS. 1º E 2º GRAUS	24	60,0	---	0,0	4	10,0	12	30,0	40,0	100

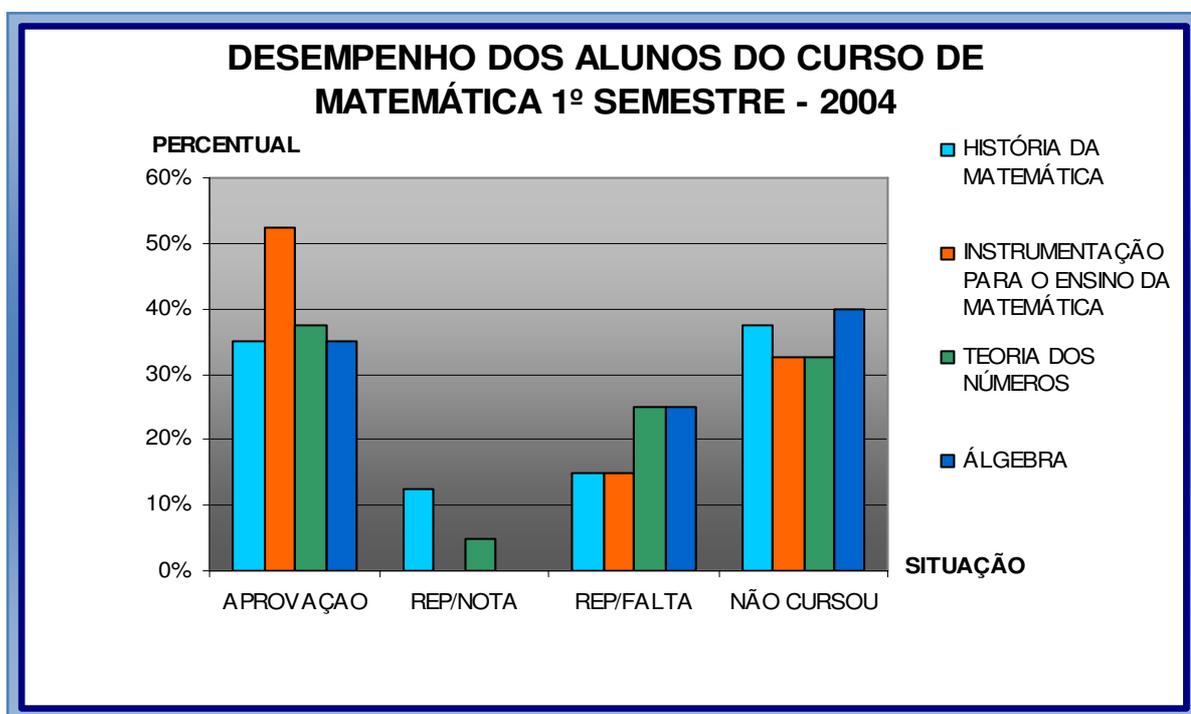


FONTE: Terminal informatizado de notas da biblioteca central da UNIFAP, outubro/2006.

A relevante queda nos percentuais de aprovação e o aumento do número de reprovações por falta, caracterizam a tabela 6, figura 6. Denotando um momento de exaustão do aluno, em relação ao curso.

TABELA 7. DESEMPENHO DOS INGRESSANTES DE 2001 DO CURSO DE MATEMÁTICA – 2004/ 1º SEMESTRE.

Situação Disciplina	APROVAÇÃO		REP/NOTA		REP/FALTA		NÃO CURSOU		TOTAL	
	FREQ.	%	FREQ.	%	FREQ.	%	FREQ.	%	Nº de alunos	%
HISTÓRIA DA MAT.	14	35,0	5	12,5	6	15,0	15	37,5	40,0	100
INSTRUM. P/ O ENS DA MAT	21	52,5	---	0,0	6	15,0	13	32,5	40,0	100
TEOR. DOS NÚMEROS	15	37,5	2	5,0	10	25,0	13	32,5	40,0	100
ÁLGEBRA	14	35,0	---	0,0	10	25,0	16	40,0	40,0	100

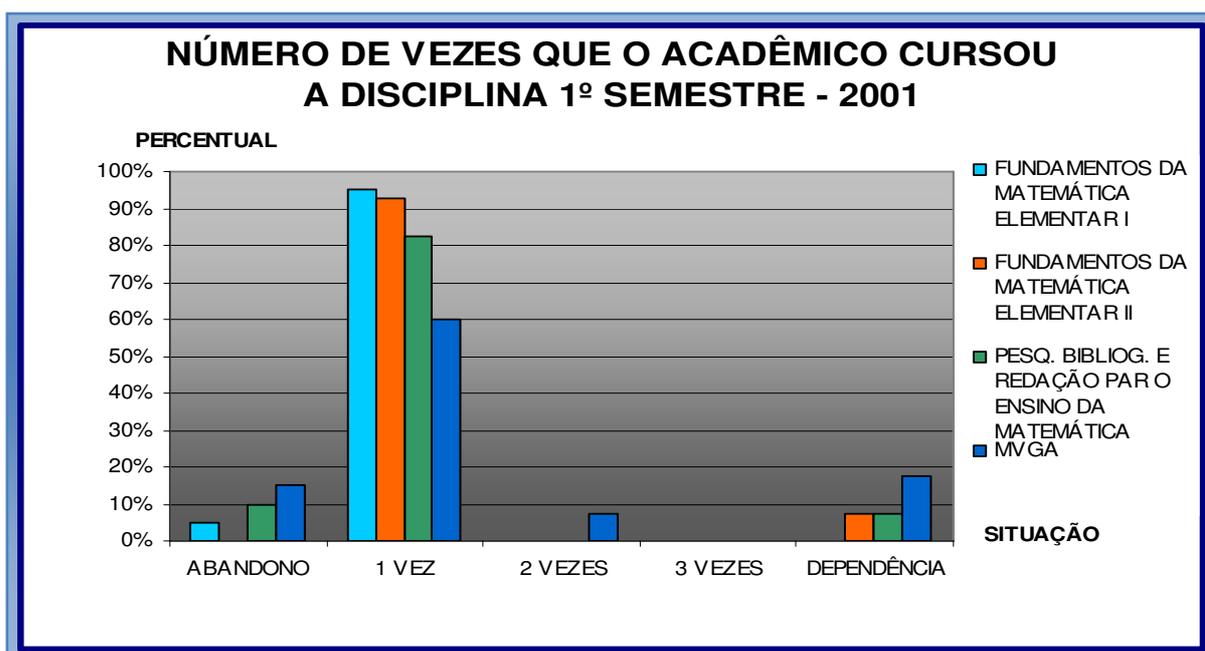


FONTE: Terminal informatizado de notas da biblioteca central da UNIFAP, outubro/2006.

O período em observação registra a baixa no percentual de aprovação, tendo nas disciplinas História da Matemática e Álgebra os piores resultados descritos na trajetória do curso.

TABELA 8. NÚMERO DE VEZES QUE A DISCIPLINA DO CURSO DE MATEMÁTICA – 2001/1º SEMESTRE FOI CURSADA ATÉ A APROVAÇÃO DOS INGRESSANTES DE 2001.

Situação Disciplina	ABANDONO		1 VEZ		2 VEZES		3 VEZES		DEPENDÊNCIA		TOTAL	
	FREQ.	%	FREQ.	%	FREQ.	%	FREQ.	%	FREQ.	%	Nº de alunos	%
FUND. DA MAT. ELE. I	2	5,0	38	95,0	---	0,0	---	0,0	---	0,0	40	100
FUND. DA MAT. ELE. II	---	0,0	37	92,5	---	0,0	---	0,0	3	7,5	40	100
P. B. E R. P/ O E. DA MAT.	4	10,	33	82,5	---	0,0	---	0,0	3	7,5	40	100
MVGA	6	15,0	24	60,0	3	7,5	---	0,0	7	17,5	40	100



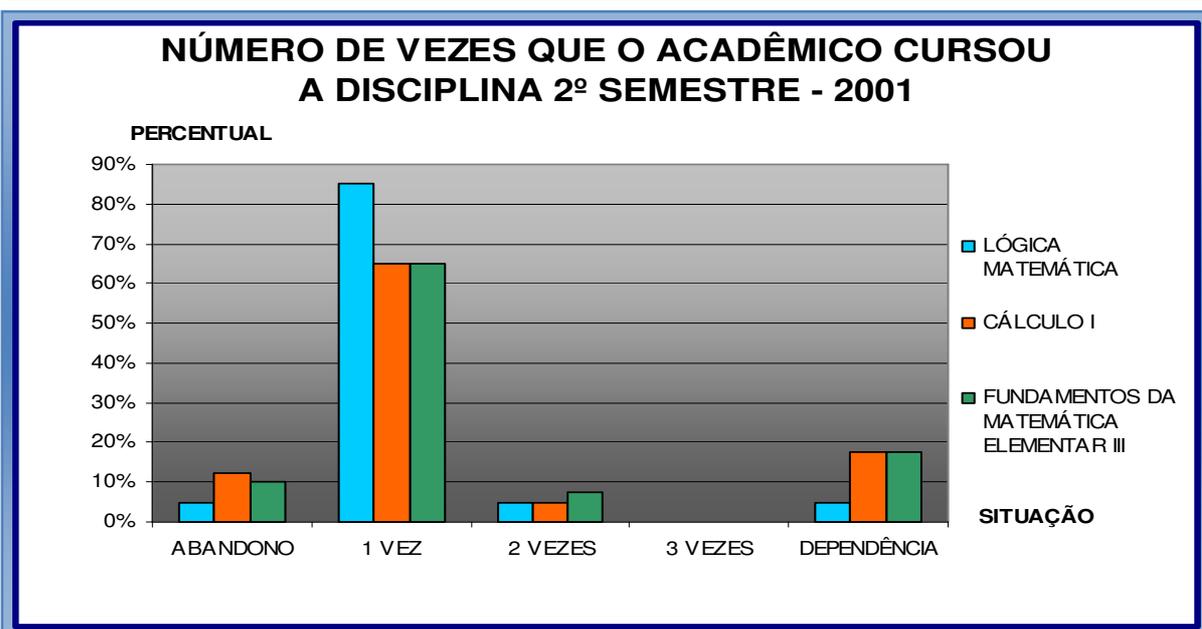
FONTE: Terminal informatizado de notas da biblioteca central da UNIFAP, outubro/2006.

A tabela 8 faz inferência ao número de vezes que o acadêmico cursou a disciplina. Nesta, observamos que em Fundamentos de Matemática Elementar I e II, mais de 90% dos acadêmicos obtiveram notas suficientes para suas aprovações, neste semestre. Apesar de ser um nível de aprovação significativo, já existe na

disciplina MVGA um número considerável de acadêmicos em dependência perfazendo um total de 17,5%.

TABELA 9. NÚMERO DE VEZES QUE A DISCIPLINA DO CURSO DE MATEMÁTICA – 2001/2º SEMESTRE FOI CURSADA ATÉ A APROVAÇÃO DOS INGRESSANTES DE 2001.

Situação	ABANDONOU		1 VEZ		2 VEZES		3 VEZES		DEPENDÊNCIA		TOTAL	
	FREQ.	%	FREQ.	%	FREQ.	%	FREQ.	%	FREQ.	%	Nº de alunos	%
LÓGICA MATEMÁTICA	2	5,0	34	85,0	2	5,0	---	0,0	2	5,0	40	100
CÁLCULO I	5	12,5	26	65,0	2	5,0	---	0,0	7	17,5	40	100
FUND. DA MAT.ELE. III	4	10,0	26	65,0	3	7,5	---	0,0	7	17,5	40	100



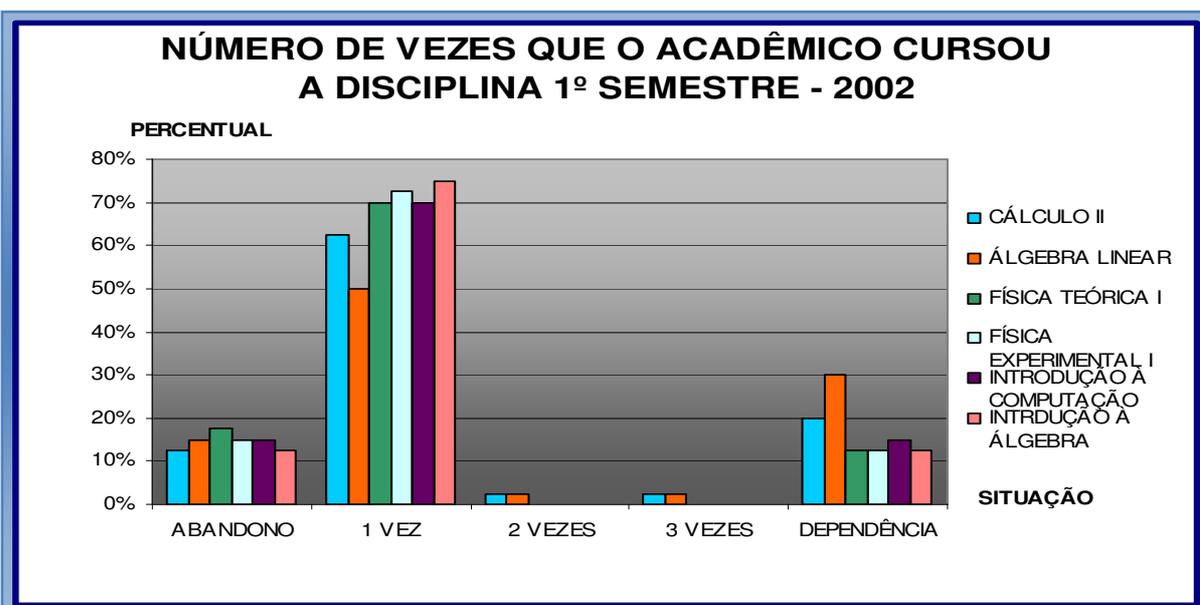
FONTE: Terminal informatizado de notas da biblioteca central da UNIFAP, outubro/2006.

Um aspecto interessante, observado na tabela e gráfico 9. é o declínio no grau de aprovação e um crescimento no percentual de acadêmicos em dependência. No que se refere ao número de vezes que o aluno cursou uma disciplina, mais de 60% obtiveram a aprovação neste semestre, porém o percentual

de 17,5% de dependência se manteve constante em Cálculo I e Fundamentos de Matemática Elementar III. Portanto, à medida que o curso avança, desenha-se um quadro de tendência ascendente de retenção.

TABELA 10. NÚMERO DE VEZES QUE A DISCIPLINA DO CURSO DE MATEMÁTICA – 2002/1º SEMESTRE FOI CURSADA ATÉ A APROVAÇÃO DOS INGRESSANTES DE 2001.

Situação Disciplina	ABANDONO		1 VEZ		2 VEZES		3 VEZES		DEPENDÊNCIA		TOTAL	
	FREQ.	%	FREQ.	%	FREQ.	%	FREQ.	%	FREQ.	%	Nº de alunos	%
CÁLCULO II	5	12,5	25	62,5	1	2,5	1	2,5	8	20,0	40	100
ÁLGEBRA LINEAR	6	15,0	20	50,0	1	2,5	1	2,5	12	30,0	40	100
FÍSICA TEÓRICA I	7	17,5	28	70,0	---	0,0	---	0,0	5	12,5	40	100
FÍSICA EXPERIMENTAL I	6	15,0	29	72,5	---	0,0	---	0,0	5	12,5	40	100
INT. À COMPUTAÇÃO	6	15,0	28	70,0	---	0,0	---	0,0	6	15,0	40	100
INT. À ÁLGEBRA	5	12,5	30	75,0	---	0,0	---	0,0	5	12,5	40	100



FONTE: Terminal informatizado de notas da biblioteca central da UNIFAP, outubro/2006.

De acordo com a tabela 10, que quantifica a performance dos acadêmicos no 1º semestre de 2002 e a análise detalhada da participação percentual no gráfico III, no mesmo período, podemos visualizar que o universo dos alunos que compõem os itens de dependência e abandono crescem continuamente, provocando atrasos na progressão acadêmica, estímulo à evasão e custos adicionais para a Instituição.

TABELA 11. NÚMERO DE VEZES QUE A DISCIPLINA DO CURSO DE MATEMÁTICA – 2002/2º SEMESTRE FOI CURSADA ATÉ A APROVAÇÃO DOS INGRESSANTES DE 2001.

Situação	ABANDONO		1 VEZ		2 VEZES		3 VEZES		DEPENDÊNCIA		TOTAL	
	FREQ.	%	FREQ.	%	FREQ.	%	FREQ.	%	FREQ.	%	Nº de alunos	%
EDO	6	15,0	23	57,5	1	2,5	---	0,0	10	25,0	40	100

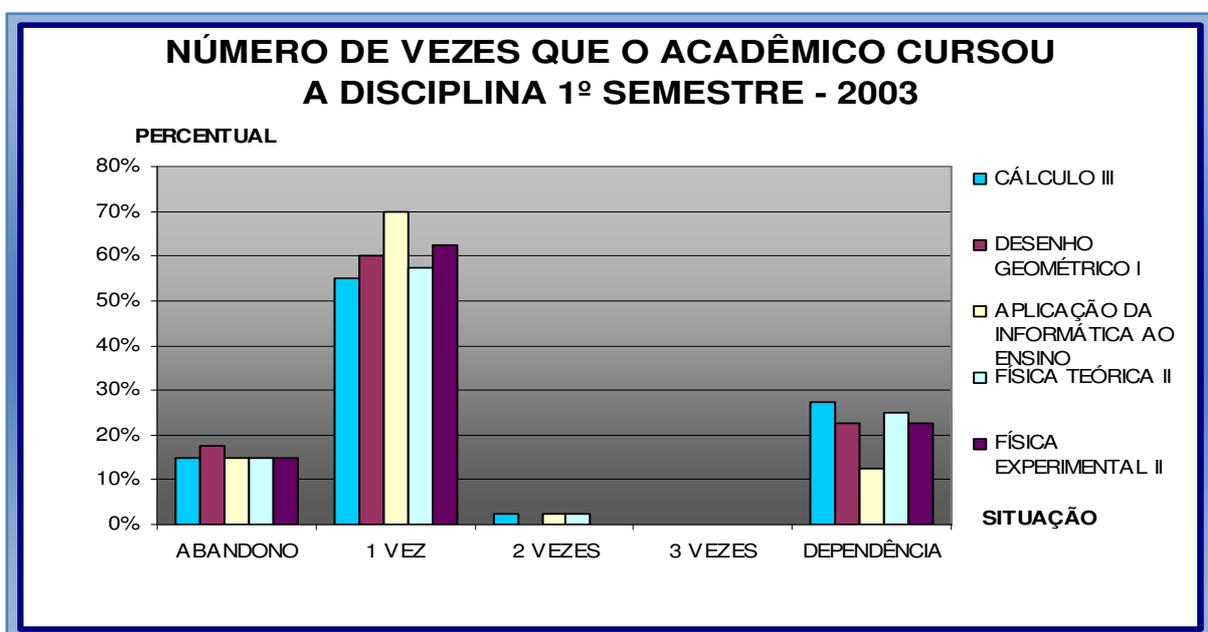


FONTE: Terminal informatizado de notas da biblioteca central da UNIFAP, outubro/2006.

Neste semestre, os níveis de dependência e abandono se mantêm crescentes, permanecendo acentuado os contrastes percentuais verificados nos semestres anteriores.

TABELA 12. NÚMERO DE VEZES QUE A DISCIPLINA DO CURSO DE MATEMÁTICA – 2003/1º SEMESTRE FOI CURSADA ATÉ A APROVAÇÃO DOS INGRESSANTES DE 2001.

Situação Disciplina	ABANDONO		1 VEZ		2 VEZES		3 VEZES		DEPENDÊNCIA		TOTAL	
	FREQ.	%	FREQ.	%	FREQ.	%	FREQ.	%	FREQ.	%	Nº de alunos	%
CÁLCULO III	6	15,0	22	55,0	1	2,5	---	0,0	11	27,5	40	100
DESENHO GEOM. I	7	17,5	24	60,0	---	0,0	---	0,0	9	22,5	40	100
APLIC. DA INF. AO ENS.	6	15,0	28	70,0	1	2,5	---	0,0	5	12,5	40	100
FÍSICA TEÓRICA II	6	15,0	23	57,5	1	2,5	---	0,0	10	25,0	40	100
FÍSICA EXPERIMENTAL II	6	15,0	25	62,5	---	0,0	---	0,0	9	22,5	40	100

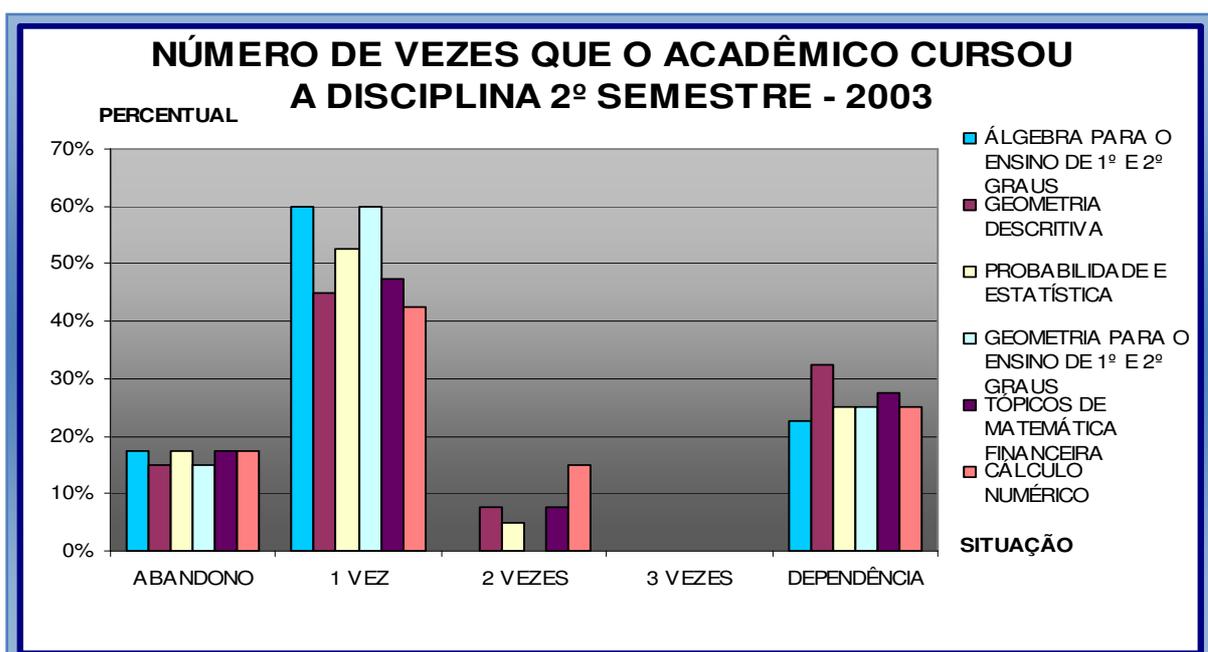


FONTE: Terminal informatizado de notas da biblioteca central da UNIFAP, outubro/2006.

No primeiro semestre de 2003, houve um grande número de disciplinas ofertadas, que resultou também no crescimento do número de acadêmicos retidos. Observa-se, ainda, através do gráfico acima, a reprodução do ciclo de retenção, mantendo constante o fenômeno do abandono de curso e, conseqüentemente aumenta-se também a permanência do acadêmico na Universidade.

TABELA 13. NÚMERO DE VEZES QUE A DISCIPLINA DO CURSO DE MATEMÁTICA – 2003/2º SEMESTRE FOI CURSADA ATÉ A APROVAÇÃO DOS INGRESSANTES DE 2001.

Situação Disciplina	ABANDONO		1 VEZ		2 VEZES		3 VEZES		DEPENDÊNCIA		TOTAL	
	FREQ.	%	FREQ.	%	FREQ.	%	FREQ.	%	FREQ.	%	Nº de alunos	%
ÁLG. P/ O ENS. 1º E 2º GRAUS	7	17,5	24	60,0	---	0,0	---	0,0	9	22,5	40	100
GEOMETRIA DESCRITIVA	6	15,0	18	45,0	3	7,5	---	0,0	13	32,5	40	100
PROB. E ESTATÍSTICA	7	17,5	21	52,5	2	5,0	---	0,0	10	25,0	40	100
GEOM. P/ ENS. DO 1º E 2º GRAUS	6	15,0	24	60,0	---	0,0	---	0,0	10	25,0	40	100
TÓPICOS DE MAT. FIN.	7	17,5	19	47,5	3	7,5	---	0,0	11	27,5	40	100
CÁLCULO NUMÉRICO	7	17,5	17	42,5	6	15,0	---	0,0	10	25,0	40	100

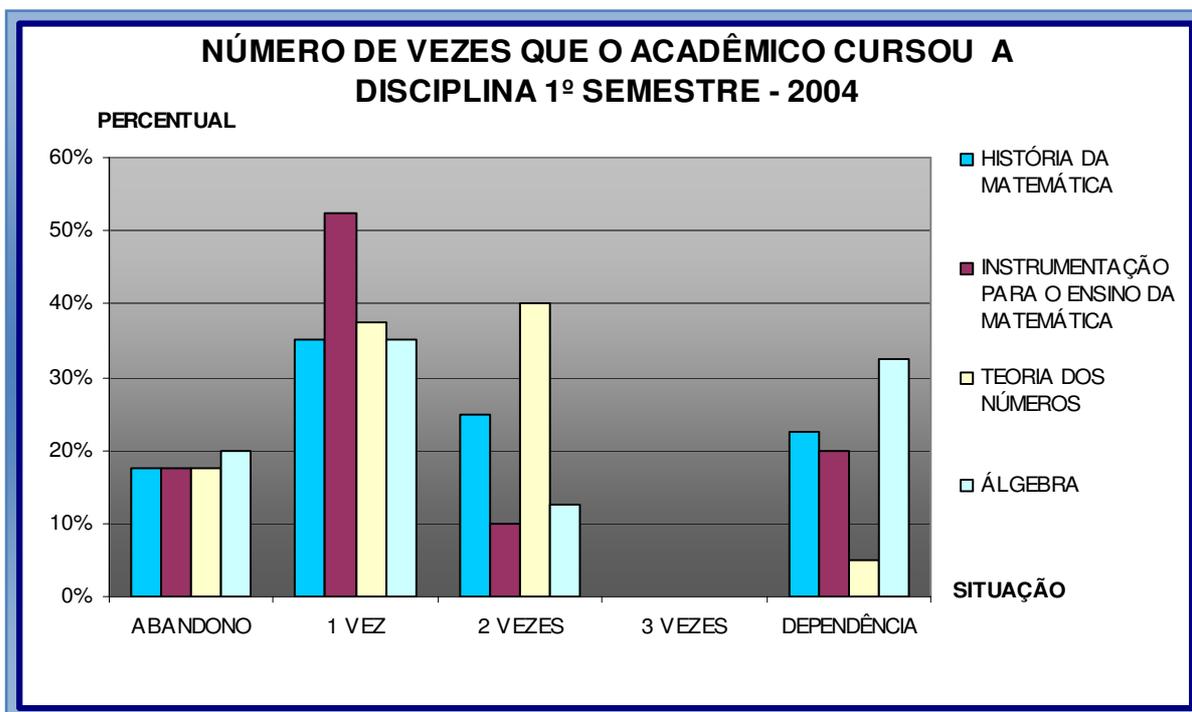


FONTE: Terminal informatizado de notas da biblioteca central da UNIFAP, outubro/2006.

Este gráfico apresenta o momento de desestabilidade nos percentuais de aprovação e descreve um aumento significativo nos percentuais de abandono e dependência.

TABELA 14. NÚMERO DE VEZES QUE A DISCIPLINA DO CURSO DE MATEMÁTICA – 2004/1º SEMESTRE FOI CURSADA ATÉ A APROVAÇÃO DOS INGRESSANTES DE 2001.

Situação Disciplina	ABANDONO		1 VEZ		2 VEZES		3 VEZES		DEPENDÊNCIA		TOTAL	
	FREQ.	%	FREQ.	%	FREQ.	%	FREQ.	%	FREQ.	%	Nº de alunos	%
HISTÓRIA DA MAT.	7	17,5	14	35,0	10	25,0	---	0,0	9	22,5	40	100
INSTRUM. P/ O ENS DA MAT	7	17,5	21	52,5	4	10,0	---	0,0	8	20,0	40	100
TEOR. DOS NÚMEROS	7	17,5	15	37,5	16	40,0	---	0,0	2	5,0	40	100
ÁLGEBRA	8	20,0	14	35,0	5	12,5	---	0,0	13	32,5	40	100



FONTE: Terminal informatizado de notas da biblioteca central da UNIFAP, outubro/2006.

Considerando a participação relativa dos acadêmicos que lograram êxito nas disciplinas cursadas no 1º semestre de 2004, temos um resultado bastante aquém dos registrados no 1º semestre de 2001. Esse número reduzido pode ser explicado pelos altos índices de retenção desses acadêmicos que não conseguem cursar em tempo hábil suas disciplinas.

3.3 RESULTADOS DA PESQUISA

Através do resultado das pesquisas, foi possível o grupo perceber que da turma de 2001, segundo os dados pesquisados em 10/2006, apenas dois acadêmicos defenderam o TCC em 2004 e quatro defenderam o TCC em 2005.

O resultado dessa pesquisa nos levou curiosamente a investigar o universo da turma de 2006 em função do número elevado de acadêmicos reprovados, perfazendo um percentual de 87% em documento anexo através da Resolução 003/2006 – Matemática.

Em função do número elevado de acadêmicos reprovados em 2006, 87%, e do baixo aproveitamento, verificado pela falta de base dos conteúdos do Ensino Fundamental e Médio, os professores ministrantes das disciplinas Fundamentos de Matemática Elementar I e II, em comum acordo com os alunos, decidiram através da resolução 003/2006-Matemática, cancelar as referidas disciplinas naquele semestre.

A observação de uma relevante discrepância no desempenho acadêmico dos alunos ingressantes no Curso de Matemática em 2001 e 2006, revela uma realidade caótica da estrutura educacional que abrange os ciclos do Ensino Fundamental e Médio nas escolas públicas e privadas. Aparentemente, os motivos geradores dessa diferença são abrangentes e complexos, não havendo de forma institucionalizada, uma orientação acadêmica no sentido dos alunos vencerem as dificuldades inerentes às disciplinas iniciais do curso de graduação e no sentido de dar significado à carreira escolhida, bem como a potencialidade do futuro campo de

trabalho. A partir de entrevistas com acadêmicos, concluímos que a retenção tem como um de seus determinantes as dificuldades do processo ensino-aprendizagem, dificuldades estas que se ampliam quando esse processo não contempla o atendimento dos anseios dos alunos e o aproveitamento do seu potencial.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo do desempenho acadêmico de uma forma geral é, sem dúvida um dos pilares da construção de uma universidade democrática, comprometida com seu futuro e com os desafios que lhe são continuamente impostos por uma sociedade inserida numa conjuntura de economia globalizada, de alta competitividade, de crise, de turbulência e de ambigüidades.

Buscando cumprir o objetivo proposto nesse trabalho de conhecer mais profundamente os problemas inerentes ao processo de ensino-aprendizagem e retenção nas disciplinas, a fim de possibilitar melhores condições de estudos para os demais acadêmicos da UNIFAP no Curso de Licenciatura Plena em Matemática ao conhecer a realidade que envolveu a formação dos ingressantes de 2001 e 2006, desenvolvemos, ao longo deste trabalho, a compreensão de que, a retenção não é um fenômeno simples, não obstante sua fácil percepção. A retenção conta com uma complexa determinação que inclui uma natureza marcadamente histórica constituindo-se, de fato numa expressão do processo educacional mais amplo. As literaturas que fundamentaram o desenvolvimento dessa pesquisa relatam que aí estão presentes aspectos próprios ao funcionamento das universidades como questões relativas ao processo pedagógico. Estas questões pertinentes ao sucesso ou insucesso do aluno abre um vasto leque de sugestões a respeito do assunto.

Essas sugestões foram pinçadas dos relatos dos acadêmicos e organizadas por assunto. Isso possibilitou realçar e valorizar a participação desses acadêmicos, e por conseguinte, as suas contribuições ao seu curso:

No que tange ao currículo e as disciplinas é necessário:

- Justificar o currículo do curso: como é elaborado, quem são os responsáveis por sua elaboração e como pode ser reformulado;
- Comparar e discutir os currículos de matemática de outras universidades do Brasil;
- Estabelecer um tempo maior de curso ou um número menor de créditos;
- Explicar o porquê das disciplinas pertencerem ao currículo do curso, bem como por quem e como elas são definidas;
- Estabelecer a relação entre o conteúdo das diferentes disciplinas;
- Analisar a qualidade do curso quanto à atualização do currículo.

Em relação à orientação profissional e o mercado de trabalho é necessário:

- Explicar o objetivo do curso e o tipo de profissional que se propõe formar;
- Estimular e oferecer mais opções de estágio;
- Criar um programa de informação sobre o curso dirigido aos estudantes de nível médio.

Em relação ao ensino é importante:

- Incentivar o professor a buscar o aprimoramento da sua maneira de ensinar (o professor sabe muito, mas não consegue “passar” para o aluno);
- Preparar monitores;
- Estabelecer a relação entre o conhecimento ensinado e praticado.

No que diz respeito ao laboratório é fundamental:

- Estimular iniciativas entre os alunos para desenvolver novas pesquisas e experiências, discutindo seus objetivos;

- Tornar as aulas de laboratório mais dinâmicas e interessantes.

Quanto ao ingresso no curso de matemática e no mercado de trabalho deve-se:

- Avaliar o fenômeno da retenção sob o aspecto da forma de ingresso e da opção profissional;
- Esclarecer, no momento da entrada do aluno no curso/UNIFAP, o sistema de normas da graduação, de modo a evitar prejuízos com o desligamento;
- Reconhecer a existência do aluno trabalhador e da aluna mãe, oferecendo condições para que possam acompanhar o curso (finalizar o fluxo de matérias e matrículas, bem como prazos e nível de exigência das tarefas requeridas nas disciplinas).

Ao aluno do Curso de Matemática, é preciso não só chamá-lo para participar do debate e do processo de transformação e construção de seu curso bem como se responsabilizá-lo pelo compromisso e desempenho no decorrer do curso; ao professor, dirigimos nosso apelo para que reflita sobre o papel de educador e, principalmente, sobre a importância política e social do exercício responsável desse papel.

Em tempo, sabemos que a reformulação do currículo de Matemática encontra-se em processo e espera-se que os alunos ingressantes no curso no ano de 2008 o façam sob as égides de um novo currículo que incorpore muitas das sugestões aqui apresentadas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AMARAL, Nilton G. **Os cursos de graduação no Brasil: pontos e contrapontos**. 2 ed. São Paulo: Cultrix, 2001
- COMPARATO, Roberto da S. **Retenção, repetência e evasão nos cursos de graduação: o que fazer?** Rio de Janeiro: DP&A, 2002 DALBEN, 2000
- FERREIRA, Antônio de C. **Formação profissional e a graduação em nível superior**. 2 ed. Porto Alegre: Mediação, 1999
- GUIMARÃES, Inácio J. **Propostas curriculares para os cursos de formação em nível superior**. 3 ed. São Paulo: Souza Associados, 2003
- MACEDO, Francisco A. **Retenção acadêmica: uma discussão teórica**. São Paulo: Cultrix, 2000
- MATOS, Ricardo H. **A formação do professor de matemática**. 2 ed. São Paulo: Atlas, 2004
- PORTO, Geraldo L. **A repetência escolar: fenômeno ou mito?** Porto Alegre: Mediação, 1999
- RODRIGUES, Lauro T. **Diagnóstico educacional sobre a retenção escolar: encaminhamentos teóricos**. São Paulo: Souza Associados, 2004
- SANTOS, Maria L. **Formação acadêmica: teoria, prática e modelos**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2002
- SIGNORINI, H. G. **A formação do especialista em matemática: perspectiva e possibilidades**. Rio de Janeiro: Companhia do Livro, 2002
- TAVARES, Francisco R. **A prática da avaliação na formação docente**. 3 ed. São Paulo: Martins Fontes, 2001