



EDITORIAL

**U**ff! Que Greve! Que período! De tão longo parecia não acabar mais. No entanto, temos novidades, boas novidades. Este projeto (o Jornal de Licenciatura – “DÁ LICENÇA”) está sendo mais uma vez fomentado por um programa; desta vez é o PADCT UFF/96. Assim, temos quatro bolsistas para, junto com a comissão editorial, proporcionar-lhes a oportunidade desta leitura (veja a seção Notícias da CPAL). São eles: Alexand, Andréa, Maria Helena e Tharcílio.

O Logotipo

Após duas tentativas, a comissão editorial deste jornal resolveu suspender o Concurso de Logotipo, devido ao baixo número de inscrições de propostas. No entanto, continua-se aceitando sugestões para este fim. E estas sugestões devem ser encaminhadas à coordenação do curso, aos cuidados da CPAL, devidamente assinadas. O idealizador do logotipo selecionado receberá o mesmo prêmio citado no concurso.

Destaques

Neste número, gostaria de sublinhar três itens. Em primeiro lugar, agradecer a aluna Andréa pela sua valiosa contribuição na seção Trocando em Miúdos... Um belo texto. Um texto que nos deixa orgulhosos e nos enche de esperança, porque é de licenciandos assim, como você Andréa, de que o magistério precisa para resgatar sua dignidade. Parabéns! E até a próxima oportunidade. Outro item que gostaríamos de destacar foi o emocionado relato da professora Tânia Santa-Rita da cerimônia de titulação de Doutor *Honoris Causa* do **nosso** Professor Paulo Freire, realizada no dia 27 de agosto. Neste texto segue em anexo uma bela poesia, HOMENS E MULHERES, da aluna Edenise da Silva-Antas, do curso de Pedagogia, elaborada especialmente para homenageá-lo. Vale a pena conferir na seção “Sem Censura”. E, finalmente, gostaria de destacar, o V Encontro de Educação Matemática e Ensino de Ciências da UFF, a ser realizado nos próximos dias 19, 20 e 21 de setembro de 1996. Neste Encontro serão oferecidas palestras, minicursos e mesas redondas que contribuirão certamente para o seu processo de formação. Além disso, cabe ressaltar que a nossa participação (professores e alunos da “casa”) torna-se fundamental para que se consolide cada vez mais este espaço de reflexão e ousadia. Boa Leitura e até o Encontro.

Prof. Wanderley Moura Rezende

NOTÍCIAS DA COORDENAÇÃO



Estamos em plena 4ª fase do processo de reformulação curricular sob as coordenações da CPAL e CPAB. Têm ocorrido encontros abertos a todos os interessados – alunos e professores – onde se tem discutido muito proveitosamente a nossa grade curricular.

A previsão é de que em meados de outubro as propostas estejam prontas para avaliação pelo Colegiado do Curso.

Convidamos a todos para participar de um momento tão importante na vida do curso de Matemática. Tragam suas observações, sugestões, reflexões e experiências. Todos ganharemos com isso.

NOTÍCIAS DA CPAL



A CPAL está coordenando as atividades do PADCT UFF/96 propostas por esta comissão e em julho foi feita a seleção dos 4 bolsistas que estão vinculados ao projeto. Entre as atividades desenvolvidas estão: o jornal “Dá Licença”, a sala de Licenciatura, o caderno de Licenciatura e as oficinas de formação continuada articulando Educação Matemática e Educação Ambiental.

Passada a fase de elaboração do tronco comum do currículo do curso de Matemática, a CPAL está agora, juntamente com a coordenação do curso e alguns professores interessados, discutindo a estrutura do Curso de Licenciatura em Matemática. Estas reuniões acontecem todas as segundas-feiras às 10h na secretaria do IMUFF e estão abertas a toda a comunidade universitária que tenha alguma contribuição a dar. Sua colaboração será bem vinda.

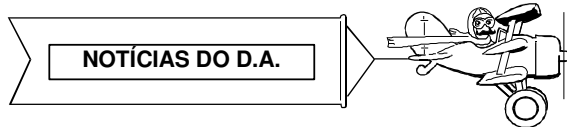
NOTÍCIAS DA CPAB



Tendo se encerrado a fase de determinação do tronco comum de disciplinas obrigatórias para a Licenciatura e o Bacharelado, a CPAB (Comissão Permanente para Assuntos de Bacharelado) tem convidado a comunidade acadêmica do Instituto de Matemática para reuniões

semanais abertas, onde está sendo formulada uma proposta para a grade curricular para o bacharelado em Matemática.

O espírito desse trabalho tem sido procurar obter um currículo “enxuto”, em que o aluno tenha bastante tempo livre para estudar, e cujas disciplinas obrigatórias propiciem uma excelente formação com vistas a um posterior mestrado. Algumas das idéias interessantes que tem surgido são a possibilidade de que cada semestre de iniciação científica possa contar como dois créditos de disciplina optativa e também que as disciplinas do nivelamento do mestrado em Matemática da UFF possam ser utilizadas como optativas para o aluno do bacharelado.



Não recebemos notícias. Favor entrar em contato com algum membro da comissão editorial deste jornal.

## TROCANDO EM MIÚDOS ...



Como bolsista do PADCT UFF/96, tive recentemente oportunidade de ler o livro “Avaliação-Mito e Desafio - Uma Perspectiva Construtivista” da professora e mestre em Avaliação Educacional, Jussara Hoffmann.

Trata-se de uma análise de vários estudos realizados pela autora junto a professores e estudantes de instituições públicas e particulares que participaram de seus cursos e seminários debatendo sobre a avaliação. O livro aborda vários aspectos da avaliação como: avaliação enquanto mediação, avaliação na pré-escola, avaliação como mito e desafio e avaliação como ação libertadora.

Segundo Jussara, suas investigações revelam uma forte contradição entre o discurso e a prática de muitos educadores onde predomina uma ação classificatória e autoritária da avaliação.

Isto se deve principalmente à própria concepção de avaliação desses educadores conseqüente de sua história de vida como aluno e professor. É preciso que nos conscientizemos dessa influência para que em nossa prática avaliativa não se reproduza um comportamento arbitrário e autoritário contestado em nosso próprio discurso.

Conta Jussara Hoffmann que nas atividades realizadas por professores, supervisores e estudantes durante os encontros e seminários as imagens mais sugeridas, por eles, para a avaliação com suas respectivas justificativas foram: bola de praia (lembra um zero bem grande), bicho de sete caras (o que se espera é muito variável), bomba atômica (quando não destrói tudo, deixa sérias conseqüências), juiz (absolve ou condena) e muitas outras, revelando na maioria delas uma imagem negativa relacionada à palavra AVALIAÇÃO.

O “fenômeno avaliação” é hoje, um fenômeno indefinido onde os educadores percebem a ação de educar e a ação de avaliar como dois momentos distintos e não

relacionados, exercendo essas ações de forma desarticulada. Pôr outro lado, a avaliação vista como julgamento de resultados pode se transformar numa perigosa prática educativa estabelecida em verdades absolutas e terminais.

A postura indicada pela autora do educador “investigador”, “questionador” é fundamental para a reconstrução da prática avaliativa, devendo ele refletir permanentemente sobre sua realidade, acompanhando passo a passo o educando em sua trajetória de construção cognitiva. Em geral o grau, a nota ou o conceito, são atribuídos ao aluno sem interpretação ou questionamento de seu significado.

Numa nova perspectiva de avaliação, os erros e as dúvidas dos alunos são vistos como momentos altamente significativos, devendo-se buscar incessantemente compreender as dificuldades do educando dinamizando novas oportunidades de conhecimento. Infelizmente entender como o aluno pensa e porque ele pensa dessa forma não é hábito dos professores.

Outra observação relevante da autora é que professores de 5ª a 8ª série do 1º grau e dos 2º e 3º graus apresentam mais resistência em vencer os vícios de uma avaliação equivocada recaindo, na maioria das vezes, no teste e na média. Já os professores do pré-escolar e das séries iniciais do 1º grau têm um comportamento oposto: acompanham o dia a dia de seus alunos reunindo consistentes informações sobre seus progressos e dificuldades.

Jussara também discute o significado da palavra TESTE e MEDIDA. Através de sua experiência com professores ela constata que essas palavras são definidas de forma vaga e diferenciada. Isto faz com que os professores atribuam notas ao interesse e participação dos alunos ou à tarefas como redações e desenhos. A maioria dos professores acredita que “tudo pode ser medido” sem perceber que muitas notas são atribuídas de forma arbitrária, através de métodos impressionistas ou por comparação. O uso equivocado da medida em educação leva à imprecisão e à injustiça. Outro equivoco comum é o termo CONCEITO assumir o significado de MEDIDA e o TESTE ser entendido como instrumento de constatação e mensuração e não de investigação. O TESTE é erroneamente aplicado para “constatar se o aluno aprendeu” ou para “ver se ele sabe ou não determinado conteúdo”. O TESTE deve ser visto como instrumento de investigação sobre a ação do aluno e do professor. A concepção de erro construtivo, a forma como corrigi-lo e o fazer e o compreender do educando são assuntos amplamente discutidos neste livro. O erro do aluno deve ser visto como instrumento dinamizador da ação avaliativa enquanto mediação e a correção deixam de ser estátua e frenadora a fim de favorecer o diálogo entre educador e educando.

O papel da avaliação numa educação libertadora é o de investigar, problematizar e ampliar perspectivas. Lutemos então contra o modelo de avaliação da sociedade liberal onde a ação individual e competitiva deve ser substituída pela ação coletiva e consensual. Devemos ter uma concepção investigativa e reflexiva sobre o processo de avaliação ao invés de uma concepção classificatória, sentenciadora, deixando prevalecer à compreensão e não a memorização.

A reconstrução da avaliação se dará a partir de uma ação continuada de educadores conscientes do seu papel social, enfocando principalmente o educando enquanto ser social e político.

Este livro é antes de tudo uma alerta para que nós, hoje educandos, amanhã educadores não venhamos a reproduzir, ainda que inconscientemente, uma conduta à qual fazemos tantas críticas.

Andréa

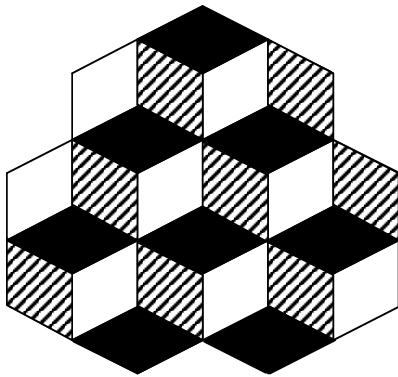


## CURIOSIDADES E DESAFIOS

### ILUSÃO DE ÓTICA

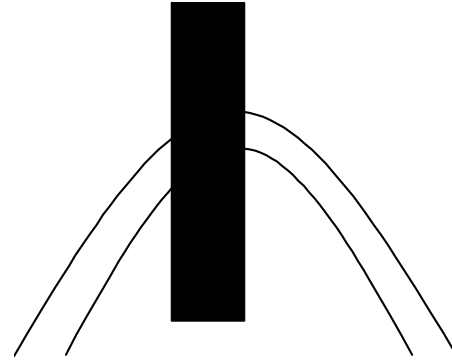
Há uma grande variedade de ilusões de ótica inventadas pelos geômetras. Algumas chegam até a irritar o observador.

Na figura a seguir podemos ver seis ou sete cubos.



Os cubos serão em número de seis se o observador tomar a face preta como base superior dos prismas. Serão em número de sete se a face preta for, pelo observador, considerada como base inferior.

Na figura que se segue, dois arcos de curva são cortados por um retângulo preto.



Complete os arcos da esquerda. Você verificará que eles formarão com as duas hastes da direita, dois arcos perfeitos.

Porque acontecem ilusões de ótica?

“O matemático e físico soviético Y. Perelman, em sua Física Recreativa, afirma que a nossa visão é certa, mas o nosso raciocínio “sendo consciente” é, por vezes, totalmente errado”. Diz ele: “Não olhamos com os olhos, mas sim com o cérebro”.

Solange Flores dos Santos

Adaptado do livro “As Maravilhas da Matemática”; de Malba Tahan. Edições Bloch.



Prof<sup>a</sup> Tânia Santa-Rita

O Professor Paulo Freire recebeu do Reitor em exercício da UFF, nesta terça-feira dia 27 de agosto, a titulação de Doutor *Honoris Causa*. O **nosso** Doutor *Honoris Causa*, Professor Paulo Freire. Na realidade a honra é da UFF, atualmente, tão em crise do espírito universitário. Em uma cerimônia que foi capaz de desvelar as contradições desta mesma Academia, o grande educador do mundo, o idealizador de uma Teoria do Conhecimento que transcende qualquer espaço, condecorou a UFF neste cenário. Foram tantas emoções, como disse o poeta e falou Paulo Freire. Dentre os destaques, um texto poético também falou e disse, onde a autora abordou com extrema felicidade aspectos fundamentais da epistemologia paulofreireana. Aqui colocamos este registro da pura emoção e do bem querer vislumbrado pelos EDUCADORES da UFF. Parafrazeando a Edenise, aluna de Pedagogia e autora. “Somos professores e professores, temos uma louca paixão pelo conhecimento, pela razão, que sem menosprezar os sentimentos, a emoção desejamos a criticidade do aluno e da aluna em formação”. Vamos a poesia.

## HOMENS E MULHERES

Edenise da Silva-Antas

Paulo Freire, velho guerreiro  
Que com vida faz verdadeiro  
A insistência de olhar o homem inteiro,  
O chefe, o patrão, o doutor, o pedreiro.

Dimensão política, pedagógica humanística  
Todas elas compõem o trabalho do artista  
Que com criticidade, seriedade de um bom cientista  
Educa e forma sem ser mero avalista.

Poderíamos juntar deste mundo os saberes  
de história, matemática, tudo que conheceres  
porém se no sujeito política não te reconheceres  
Estarás concordando com a lógica dos piores poderes.

Na mãe história está nosso maior sustento  
De sonhar com justa distribuição de renda e alimento.  
De fugir dos modelos a todo momento  
Acreditar na mudança que se faz com consciência, coragem, talento.

Dos grilhões que imobiliza  
Da força bruta que se organiza  
Homem, Mulher se sensibiliza  
No diálogo e escuta que democratiza

Abrir os olhos para existência de classe  
Reconhecendo as diferenças e valorizando os saberes  
É condição *sine qua non* para empregares  
O conhecimento científico que potencializa as classes populares

Desmistificar a lógica burguesa  
Que dá ao seu modelo um ar de realeza  
De verdade absoluta, de rara beleza  
Mas que há muitos séculos aumenta miséria, a pobreza.

Individualismo, liberdade, igualdade  
Democracia, propriedade  
São usados pelos sofistas da atualidade  
Neoliberais que não consideram a totalidade

Educador - uma profissão  
Responsável pela aventura da compreensão e da comunicação  
De todos nós, você merece atenção  
Na sua tarefa de formar cidadão.

Cidadão que pensa, medita e analisa  
Que forma no dia-a-dia, relações que não elitiza  
Na leitura do mundo que se realiza  
Precedente da palavra escrita que ele teoriza

Professores, atenção para uma séria questão  
A relação teoria e prática não implica separação  
O saber teórico anda junto com a ação  
Conscientizando, criticando, construindo a transformação.

Sejamos objetivas, atentas, não inocentes  
Aquilo que está por trás da "tia" imobiliza a gente  
Não falamos da afetividade que só nos deixa contente  
O perigo é despolitizar, desmobilizar, virarmos demente.

Somos professores, temos uma louca paixão  
Pelo conhecimento, pela razão  
Que sem menosprezar os sentimentos, a emoção  
Desejamos a criticidade do aluno em formação.

Reconhecemos que a educação  
Sozinha não acaba com tanta desilusão  
Mas também sabemos que sem educação  
Não há ciência, povo, nação.

Aprendemos com Sócrates a humildade  
Com bom senso vislumbraremos a amorosidade  
Que dá coragem para lutar com humanidade  
De quem busca tolerância para respeitar a diversidade

Ser manso sem ser passivo  
Ser decidido com ousadia para ser ativo  
Colocar prazer e alegria no processo educativo  
Sem negar o conflito, a contradição, para Heráclito explicativo

Fundamental é entender a quem serve o nosso querer  
Lutar com estratégias adequadas precisamos aprender  
Para fazer valer o sonho do saber  
Onde homem e mulher poderão ler e escrever

Tem mais uma coisa que não quero esquecer  
É o movimento dialético de ensinar e aprender  
Que com medo, luta e prazer  
Somos levados a conhecer e reconhecer.

Candomblé, Carnaval, Azeite, Dendê  
Heranças culturais que não podemos deixar de ver  
Para termos chance de vencer  
O autoritarismo que anula o direito de viver.



## DIVULGAÇÃO DE EVENTOS

- **V Encontro de Educação Matemática e Ensino de Ciências**  
De 19 a 21 de setembro de 1996  
Inscrições: 10 a 17 de setembro – 12 às 16 h  
Laboratório de Ensino de Geometria do Instituto de Matemática – UFF
- **3º Congresso Instituto de Educação Piagetiana**  
06 a 08 de outubro de 1996  
Promoção: Centro Cultural Jean Piaget (A Chave do Tamanho)  
Tel: 274-9345 Fax: 294-4538
- Projeto: “**A Educação Matemática em Questão**”  
Começou em março um ciclo de palestras na Faculdade de Educação da UFF com o objetivo de aprofundar estudos e trocar experiências em Educação Matemática.  
Dias: última segunda-feira de cada mês.  
Horário: 18:00h  
Local: sala 318
- **II Encontro Luso-Brasileiro de História da Matemática & II Seminário Nacional de História de Matemática (1º anúncio)**  
Local: Grande Hotel Águas de São Pedro – Águas de São Pedro – SP - Brasil  
Período: 23 a 26 de março de 1997  
Entrar em contato com Prof Sérgio Nobre, Departamento de Matemática – UNESP, C.P. 178, 13500-230 – Rio Claro – SP.
- **I SEMAT (I Semana de Matemática) FFP/UERJ, São Gonçalo/RJ**  
Departamento de Matemática e Centro Acadêmico de Matemática  
De 23 a 27 de setembro de 1996.  
Inscrições: FFP, de 24/08 à 20/09, de 15h às 20h.  
Informações: 712-2005
- **XXVI Encontro do Projeto Fundão - UFRJ**  
Dias 18 e 19 de outubro de 1996 – CCMN, Ilha do Fundão.  
Informações: Projeto Fundão IM/UFRJ  
Tel: 590-0949 R: 218