



Edição Comemorativa nº 74

Editorial

Caro leitor, foi com enorme satisfação que nós do corpo editorial desse jornal, elaboramos essa edição, por tratar-se de uma edição que celebra, saúda, comemora os 20 anos de existência do *Programa Dá Licença* sob a batuta de seu criador, o Prof. Wanderley Moura Rezende, atual coordenador do curso de Licenciatura em Matemática da UFF.



Wanderley Moura Rezende

O referido programa vem agregando ao longo dos últimos vinte anos um grande número de docentes e discentes, propiciando trocas entre todos, principalmente com a finalidade de divulgar e disseminar informações, temas, curiosidades sobre matemática e educação matemática e compartilhar experiências adquiridas nos ambientes acadêmicos.

Ele, o Programa, consiste de um espaço físico (a Sala Dá Licença) de ação participativa, e de projetos articulados

integrando Ensino - Pesquisa - Extensão na Universidade, que se dediquem à produção e divulgação de conhecimento, promoção de intercâmbios, realização de eventos e interação Universidade - Sociedade, no âmbito da Educação Matemática, em prol do trabalho efetivo e formação continuada de profissionais da área e de alunos de Licenciatura em Matemática.

O núcleo do *Programa Dá Licença* é constituído atualmente pelos seguintes projetos: "Jornal Dá Licença", "Caderno Dá Licença", "Eventos em Educação Matemática", "Centro de Memórias" e "Biblioteca Dá Licença". Cabe destacar, entretanto, que apesar de cada projeto ter autonomia na sua realização, suas metas e ações estão articuladas e integradas aos objetivos e linhas gerais do Programa como um todo. Assim, desde 1999, o *Programa Dá Licença* vem desenvolvendo através de seus projetos integrantes atividades relacionadas principalmente ao binômio "educação matemática / formação do professor de matemática".

Embora o Programa como um todo tenha sido criado em 21 de setembro de 1999, o *Jornal Dá Licença*, criado em 21 de setembro de 1995, foi o projeto embrião que veio, mais tarde, a fazer parte do bojo do Programa.

Muitos contribuíram para o sucesso do Programa e somos gratos a todos que de forma direta ou indireta nos incentivaram a vencer cada etapa.

Vamos em frente, curtindo intensamente, tudo o que Programa Dá Licença tem a nos oferecer!

Corpo Editorial do Jornal Dá Licença

Este Número...

... Conta com DICAS DA REDE, CURIOSIDADES MATEMÁTICAS, HUMOR COM MATEMÁTICA, um pouco sobre a história dos projetos que fazem parte do Programa da Licença. Em DICAS DE VETERANOS, quem nos fala é a aluna *Thalia Moreira*, estagiária do Programa Dá Licença. Na seção TROCANDO EM MIÚDOS contamos com os bastidores da Entrevista do Professor *Carlos Mathias* (GMA/UFF) para a jornalista Denise Drechsel do jornal Gazeta do Povo. Na seção FALANDO SÉRIO somos brindados com a entrevista do Prof. *Fábio Lenon* (FE/UFF). Desejamos a você uma boa leitura!

Relato

Olá, amigo leitor!

Eu fui brindada com a cativante oportunidade de coordenar o Jornal Dá Licença, de 2002 até 2016, ano em que me aposentei. Mas, como dizem os meus amigos, uma vez Dá Licença, sempre Dá Licença. Embora aposentada, continuo a fazer parte, com muito gosto, do corpo editorial desse jornal. É instigante o processo de elaboração do jornal, a época de mergulhar na busca de matérias de qualidade para elaborar cada edição e já estamos na edição número 74. Uhu!!!!

Só tenho a agradecer aos colegas/amigos que compartilham comigo a tarefa de levar a você que nos lê, temas, assuntos, informações, que venham a acrescentar conhecimento à sua formação.

Nosso foco sempre foi a complementação da formação do alunado, buscando trazer

material que estabeleça relações entre a matemática e os demais domínios do conhecimento.

Gostaria de aproveitar a oportunidade, nesta edição comemorativa dos 20 anos do Programa e 24 anos do Jornal, de deixar aqui registrada a minha gratidão a todos com os quais eu tive a felicidade de interagir para que esse trabalho fosse executado com alegria há tantos anos.

Um agradecimento especial aos professores Wanderley Moura Rezende pela confiança em mim depositada e a Marisa Ortegoza, professora que me convidou para substituí-la na coordenação do Jornal em 2002.

Felicidades ao Programa Dá Licença. Vida longa!!!



Márcia da Silva Martins

Equipe do Programa Dá Licença - PROFESSORES

Adriano Vargas Freitas, Ana Beatriz Monteiro Fonseca, Ana Cleide Cruz da Mota, Ana Isabel Spínola, Anna Beatriz A. Santos (in memoriam), Anne Michele Dysman, Ana Maria Kaleff, Bruno Alves Dassie, Carlos Eduardo Mathias Motta, Cecília S. Fernandez, Cruz Sônia Quiroga de Caldas, Cybele Tavares Maia Vinagre, Daniel Rangel Vieira, Dirce Uesu Pesco, Eliane Moreira da Costa, Flávia Soares, Humberto Bortolossi, Ion Moutinho Gonçalves, Isabel Lugão Rios, Jones Colombo, Jorge Bria, José Roberto Linhares, José Roosevelt Dias (in memoriam), Lhaylla Crissaff, Lisete Godinho Lustosa, Luciana Prado Mouta Pena, Luis Antônio dos Santos Cruz, Magda K. Kaibara Dutra, Márcia da Silva Martins, Marina Tebet A. de Marins, Marisa Ortegoza Cunha, Mihail Lermontov, Miriam Abdón, Paulo Roberto Trales, Regina Celia Moreth, Renata Del Vecchio, Roberto Geraldo T. Arnaut, Ronald Pierre, Solange Flores dos Santos (in memoriam), Solimá Pimentel, Valéria Zuma Medeiros (in memoriam), Wanderley Moura Rezende.

Equipe inicial do Jornal Dá Licença

Eliane Moreira da Costa (SPE - FE) - *Sem Censura*; **Lisete Godinho Lustosa** (GAN - EGM) - *Notícias da Coordenação, Notícias da CPAL e Notícias da CPAB*; **Solange Flores dos Santos** (GAN - EGM) - responsável pelas seções de *Curiosidades e Desafios*; **Wanderley Moura Rezende** (GMA - EGM) - *Trocando em Miúdos, Editorial* do Jornal e coordenação desta atividade.

Bolsistas **Flávio Franco**, **Maria Helena Morais Silva** e **Ricardo Borges Machado**, *Classificados*, pela edição e divulgação do jornal.



O Programa Dá Licença ...

... Consiste de um conjunto de projetos articulados integrando Ensino-Pesquisa-Extensão voltados para a formação inicial e continuada do professor de matemática e que visam essencialmente a produção e intercâmbio de informação, a integração Ensino/Serviço/Sociedade e a realização de eventos.

1

Jornal Dá Licença

4

Caderno Dá Licença

2

Eventos em Educação
Matemática



3

Centro de Memórias



5

Biblioteca Dá Licença



DICAS DA REDE

Site do Programa Dá Licença



<https://www.facebook.com/programadalicenca>



A escolha do nome "Dá Licença"

- Concurso (Coleção Vivendo a Matemática. Ed. Scipione)
- Realizado nos dias 3, 4 e 5 de outubro de 1995
- De uma lista de 22 nomes foram pré-selecionados três deles:
 - () Conexão Licenciatura
 - () Dá Licença
 - () Licenciatura sem Limites
- Eleitores – 82 // 01 voto nulo (?)



Bria

Altair José da Luz, Andrea Maria Monteiro Sant'Anna, Flavio dos Santos Franco, Flávio Brito Prado, Glaucia Marcia Loureiro da Costa, Laura Lucinda de Castilho Barbosa, Lourival Cosme de Medeiros, Paulo Roberto S. de Oliveira, Ricardo Borges Machado e Tharcílio A. de P. Ferreira Neto.



Eventos de Educação Matemática

O projeto Eventos de Educação Matemática busca promover o intercâmbio de informações e experiências entre os profissionais atuantes em Matemática ou Educação Matemática, através de seminários, palestras, vídeos e oficinas, com temas abrangentes e tratados de forma acessível.



O Caderno Dá Licença...

... procura incentivar e divulgar trabalhos de alunos, professores e pesquisadores, do IME/UFF e de outros Institutos, nas áreas de Educação e Educação Matemática.

São publicados uma média de 7 trabalhos por volume do Caderno e sua maioria está disponível no site do Programa Dá Licença.

Objetivo do Caderno Dá Licença:

Divulgar trabalhos inéditos de professores, alunos e pesquisadores nas áreas de Matemática, Educação e Educação Matemática, visando contribuir com o aprimoramento da formação dos alunos, bem como de professores do ensino fundamental, médio e superior e demais interessados nos temas abordados pela publicação.

Serão aceitos artigos, resenhas de livros e resumos expandidos de monografias, dissertações ou teses.

ISSN 1809-2896

Biblioteca Dá Licença

A Biblioteca possui um acervo de livros didáticos e paradidáticos, além de periódicos com publicações de pesquisas acadêmicas e informativos pertinentes ao mundo do licenciando em Matemática.

Biblioteca – Acervo *online* <http://www.dalicensa.uff.br/index.php/biblioteca>

Centro de Memória

O **Centro de Memória** dispõe de grande parte do acervo do professor Manoel Jairo Bezerra, que se encontra disponível para consulta local.

A construção do Centro de Memória da Educação Matemática, tem como objetivos gerais: reunir e preservar documentos referentes à História da Educação Matemática; disponibilizar o acervo ao público interessado; e divulgar e fomentar pesquisas neste campo. Esta ação é uma das atividades proposta no Projeto Programa Dá Licença IME-UFF: ampliando e avaliando suas ações na formação inicial e continuada do professor de matemática, financiado pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro – FAPERJ.

Professor Manoel Jairo Bezerra



Dicas de veteranos

Quem nos brinda com suas dicas é a aluna do 5º período do Curso de Bacharelado em Matemática da UFF, Thalia Moreira, estagiária do Programa Dá Licença.



Olá! Eu sou Thalia Moreira, estou no 5º período do bacharelado em matemática, e vou dividir com vocês um pouquinho da minha história com a UFF.

Eu entrei na universidade no início de 2016 e logo de cara fiquei muito assustada, senti uma grande diferença das aulas e professores da faculdade para o ensino médio. Vejo como primeiro desafio nos adaptarmos a professores tão variados assim como administrar o tempo de estudo para cada matéria. Acho que a persistência é fundamental na matemática, muitas vezes não vamos entender tão rápido o conteúdo, mas isso não quer dizer que somos incapazes de tal feito. Toda a dificuldade de adaptação e alguns problemas pessoais me fizeram trancar a faculdade por três períodos. Mas esse tempo em que não pude retornar também foi importante para refletir sobre o quanto gostava desse curso. Em especial me encantei com o amor de um professor pela matemática e pela educação matemática. O professor Humberto foi essencial para me lembrar de todo amor que sempre tive pela matemática, e que apesar dos desafios essa era minha paixão e eu não poderia desistir!

Passado esse momento e voltando às aulas, tive o prazer de conhecer outros professores incríveis como a Lhaylla Crissaff, Aldo Amilcar, Abigail Folha e Wanderley Rezende que além de profissionais incríveis, eles são preocupados com os alunos, com o engajamento deles no curso e nos projetos existentes. É fundamental termos em quem nos espelhar e despertar nossa curiosidade ainda mais por diversas áreas.

O estudo em grupo e a troca de conhecimento entre os colegas de turma nem sempre é uma atitude comum quando entramos na universidade, mas procurar monitores, colegas, professores, outros veteranos que já cursaram a disciplina traz resultados muito positivos, e

diversas vezes não damos tal valor para essa simples atitude.

Atualmente eu participo do Programa Dá Licença, um projeto de extensão que está me permitindo ampliar não só o conhecimento teórico como as oportunidades de aplicar o que estudamos, participar de eventos, conhecer outros professores, colegas de curso e ainda áreas de estudo que possivelmente torne-se tema de algum estudo mais específico. Algumas experiências proporcionadas pelo Dá Licença foi a criação de jogos matemáticos, um mecanismo capaz de aproximar alunos do Ensino Fundamental a uma matéria que muitas vezes assusta; participar da organização de eventos matemáticos; e em breve participar de um Simpósio Nacional, no Espírito Santo, representando o Projeto e toda equipe Dá Licença.

Por esses e diversos outros motivos, é de grande valor a participação nos eventos, palestras, oficinas, projetos de extensão, iniciação científica, grupos de estudo, pois todos esses possuem muito a nos oferecer na vida acadêmica. Para tais oportunidades, a dica é manter sempre contato com veteranos, perguntá-los sobre suas experiências, conversar com os professores que sentirem mais afinidade, busquem o Diretório Acadêmico bem como o coordenador do curso que sempre têm ótimos conselhos.

Mas a dica mais importante ainda é: Não Desanimem! Principalmente as meninas, estamos em menor número mas devemos incentivar ainda mais meninas para essa área tão linda!

Visitem a Sala Dá Licença e conheçam os outros projetos pertencentes ao Programa Dá Licença! O espaço é aberto para todos que quiserem estudar, utilizar o material didático disponível, pegar livros didáticos emprestado da Biblioteca Dá Licença, entre outros.

Até breve, pessoal, nos encontramos pelos corredores do IME! Abraço.



Trocando Em Miúdos



Prof. Carlos Mathias Mota

Os Bastidores da Entrevista do Professor Carlos Mathias para a jornalista Denise Drechsel do jornal Gazeta do Povo na ocasião da divulgação de que 3 de cada 4 alunos do 9ºano do Ensino Fundamental não sabem o esperado em matemática, em 85% dos municípios brasileiros. (Versão editada disponível em <http://www.gazetadopovo.com.br/educacao/3-de-cada-4-alunos-nao-sabem-matematica-do-9-ano-em-85-dos-municipios-b3li68hlf8hmqslsgpfat84l2r>)

Denise - Se a disciplina de matemática não é tão difícil assim (e o ensino até o 5º ano está melhorando), o que acontece no ensino fundamental II? Onde está o problema? Formação de professores?

Carlos Mathias - Veja Denise, no que se refere aos índices e medidas, já está instituída no senso comum a responsabilização do professor, sobretudo pelo fracasso na aprendizagem da matemática. Veja o próprio ato falho que você cometeu em sua pergunta, ao dizer que "o ensino até o 5º ano está melhorando". Veja, o fato de os índices educacionais atuais das séries iniciais terem tido uma leve melhora não é

(necessariamente e exclusivamente) consequência da melhoria no ensino. É importante termos em mente que o IDEB é um índice composto pela proficiência média dos alunos medida pelo teste (que, esperançosamente, é decorrente da aprendizagem dos alunos referentes a habilidades específicas que se dão em torno de conteúdos da matemática) e pelo tempo médio de permanência dos alunos na escola, naqueles anos de escolaridade

em que os testes foram aplicados. Um aumento no IDEB, portanto, não é suficiente para garantir que houve aumento na qualidade da educação, uma vez que o mesmo pode ser decorrente da aplicação de testes de baixa qualidade (com itens tecnicamente inadequados e que podem ser acertados por alunos de baixa proficiência), em decorrência de treinamentos para os testes feitos localmente, ou, até mesmo, pela utilização de estratégias que reduzem o tempo médio de permanência dos alunos na escola (como a promoção automática, por exemplo). A análise ingênua desses dados, portanto, particularmente a inferência leviana de que os alunos não aprendem apenas porque os professores não estão bem preparados, acaba omitindo fatores fundamentais que devem ser considerados em qualquer análise mais ampla. O INEP investiu bastante nos últimos anos na capacitação dos elaboradores e revisores de itens, a qualidade dos itens utilizados no SAEB aumentou muitíssimo. No entanto, as características atuais da matriz de referência de matemática facilitam bastante o treinamento para a realização dos testes.

Você já deve ter ouvido muitas vezes que “os professores precisam adaptar suas práticas para o século XXI”, e muitos devem mesmo, diga-se de passagem. No entanto, meu ponto é: como alguém pode adaptar qualquer coisa se precisa trabalhar 80 horas por semana, em três ou quatro escolas diferentes para, efetivamente, conseguir sobreviver? Sem dúvida há muitos professores que ensinam matemática e não possuem formação inicial mínima para tal, que carecem de saberes específicos, pedagógicos e curriculares. Esse é um problema grave sobre o qual já se atua há bastante tempo. Há muitos professores que precisam adaptar suas práticas, particularmente em questões que perpassam a metodologia de ensino e o

Denise - Qual seria o melhor caminho para o Brasil melhorar o seu desempenho em matemática?

uso de novas tecnologias. Mas não podemos deixar de fora a valorização do professor, que se dá por meio de melhores salários e condições de trabalho, que permitiriam a ele ter tempo para executar seus estudos e planejamentos de forma satisfatória. Não podemos, também, deixar de fora o fracasso da própria escola, enquanto instituição sociocultural. Quando falo “escola” não me refiro a um prédio, nem tampouco apenas a um lugar onde os alunos aprendem. Falo de uma instituição cuja valorização e reconhecimento social está em profundo declínio no Brasil, tanto diante dos alunos como do senso comum. Infelizmente, já há bastante tempo que reduziram “educação” à qualificação profissional e o preço que estamos pagando agora é a crescente evasão escolar, que decorre da percepção de que tal qualificação pode ser obtida por outros meios que não incluem a escola.

Sobre o Ensino Médio, preciso pontuar que o maior problema perpassa a evasão escolar que ocorre no Ensino Fundamental. A política de ampliação da oferta de vagas não vem sendo eficaz, justamente porque o problema não é a baixa oferta, mas a baixa demanda... O aumento da proficiência dos alunos no segundo segmento do Ensino Fundamental poderia promover melhorias nos índices do Ensino Médio, se tais alunos permanecessem no sistema. Já há bastante tempo que uma das coisas mais difíceis de serem feitas no Brasil é montar um teste de matemática no nível de 3º ano do Ensino Médio. Se não fossem pelos itens de 9º ano do Ensino Fundamental que a tais testes são comuns, praticamente haveria apenas respostas aleatórias. A proficiência média dos egressos do Ensino Médio brasileiro é pouco maior do que a proficiência média dos egressos do Ensino Fundamental. Sabemos disso há anos, por isso não entendo a surpresa com os dados que foram revelados recentemente.

Carlos Mathias - Temos vários caminhos que devem ser trilhados ao mesmo tempo. O primeiro caminho passa pela divulgação da matemática. Ainda não há no Brasil um entendimento do senso comum sobre dois fatos importantes: o primeiro é que todos nós, em diferentes níveis, fazemos matemática no dia-a-dia e o segundo é que vamos para a escola não para “aprender matemática”, mas sim para “aprender por meio da matemática”. Matemática não é fim, é meio. Não podemos ensinar matemática na escola como se todos buscassem ser um matemático. Esses são pontos que deveriam ser entendidos e encaminhados em termos curriculares nacionalmente. Dito isso, deve-se destacar que a única política brasileira de divulgação em larga escala da matemática é a Olimpíada Brasileira de Matemática (OBMEP), que busca, grosso modo, descobrir “talentos”. Veja, dispor de instrumentos para descobrir jovens com alta habilidade matemática é fundamental, no entanto, o fato de a OBMEP ser a única política de divulgação da matemática acaba reforçando posicionamentos elitistas que a consideram algo para poucos. É de responsabilidade da Escola a educação matemática de todos, acredite, dom ou talento têm nada a ver com isso. A OBMEP consegue identificar centenas de talentos, mas para milhares, ainda que sem querer, o faz ao custo de divulgar a matemática como “algo impossível”, diante da alta dificuldade das questões que compõem o teste e dos milhares de muxoxos e lamentos que são seguidos do pensamento “não adianta, matemática não é para mim”. Precisamos também de iniciativas em larga escala que divulguem a matemática como algo possível para todos e promova a domesticação de um monstro que hoje vive dentro de milhões de brasileiros.

Em termos curriculares, temos muito a avançar. Muito mesmo. Primeiro, porque não temos um currículo nacional comum. Segundo, porque ainda insistimos em entender currículo como “o conteúdo a ser ensinado” em vez de como um “percurso de formação do qual o conteúdo é apenas uma parte”. O desafio a ser vencido no Brasil é construção de um currículo amplo, flexível e comum, que seja sensível às especificidades culturais e à autonomia das escolas. Precisamos construir entendimentos acerca do que seria um bom uso de recursos tecnológicos (como os computadores e a calculadora, por exemplo) nas práticas matemáticas cotidianas. A internet virou uma vitrine de dados, caótica, e isso tem consequências sobre os alunos. Precisamos de um currículo que permita não apenas o acesso aos dados da internet, mas que fomente também análises desses dados e a construção de conhecimentos, assim como a articulação de tais conhecimentos em quadros mais amplos.

A formação de professores de matemática, em pleno século XXI, ainda insiste em perfis de formação nos quais os estudantes estudam conteúdos matemáticos específicos e conteúdos pedagógicos gerais, sem que sejam feitas articulações adequadas entre os diferentes saberes. As universidades estão atualmente reformando suas licenciaturas, para atender às novas diretrizes que foram postas pelo MEC em 2015. No entanto a falta de articulação entre saberes ainda é notória e persistente, os currículos não dão conta de formar professores capazes de relacionar o que aprenderam na universidade com o trabalho que farão na escola.

Para fazer um fechamento das suas duas perguntas Denise, trocando em miúdos,

eu diria que se conseguirmos valorizar nossos professores, reduzir a evasão escolar no Ensino Fundamental e no 1º ano do Ensino Médio, construir um currículo real em torno do que é

importante para as pessoas, diante de programas de divulgação da matemática para todos, não apenas atingiremos metas, mas as superaremos.

Falando Sério

Quem nos brinda com sua entrevista é o Prof. Dr. Fábio Lennon FE/UFF. A entrevista completa estará no próximo número.



1. Como foi sua graduação?

Fábio Lennon: Em 1992, assim que terminei o ensino médio, ingressei no curso de matemática da UFF. Conheci excelentes professores no curso – Marina Tebet; Jorge Petrucio; Ana M. R. Kaleff; Wanderley M. Rezende; Márcia Martins; e muitos outros –. Devo destacar que o tempo da graduação foi, para dizer o mínimo, conturbado. Lembro-me, por exemplo, de fazer parte dos protestos dos caras-pintadas em Niterói (pedindo a renúncia do então presidente Collor). Lembro-me das greves na Universidade Federal e dos calendários que sempre estavam sendo refeitos, reelaborados, reconstruídos. E, claro, aos 19 anos, eu tinha muitos outros interesses e sonhos – lembro-me de cursar simultaneamente, por algum tempo, o curso de matemática na UFF e o curso de Belas Artes na UFRJ; praticamente perdi um período do curso de matemática por ter ingressado no corpo de fuzileiros navais como voluntário. Contudo, considero minha condição socioeconômica como um dos elementos mais significativos nos rumos da minha formação acadêmica/profissional – lutei para conseguir as bolsas de monitoria e, depois, de iniciação científica, ambas em lógica matemática

(orientado pelo professor Petrucio na UFF e, em algum momento, pela professora Doris Aragon no Instituto de Lógica e Teoria do Conhecimento/ILTC); concomitantemente, para me manter na faculdade (xerox, passagens, lanche, roupa, etc.), trabalhava em uma escola de nível médio da rede privada e, também, tinha meus alunos particulares (em casa) –. Meus dias começavam 5 da manhã e terminavam 23h; foram dias difíceis, de muito trabalho e estudo. A vida em toda a sua complexidade e contradições ultrapassavam as regras, os algoritmos e procedimentos do mundo matemático e, por isso mesmo, os padrões matemáticos, seus modelos, suas generalizações, me seduziam e encantavam; a vida parecia ser mais simples dentro das fronteiras da Matemática acadêmica. Confesso que, em meu olhar retrospectivo, vejo minha formação matemática como extremamente técnica, desprovida de debates acerca das questões socioculturais, históricas, políticas ou econômicas, e, certamente, pouco preocupada com uma educação matemática humanística e sensível à vida ordinária do homem comum. Hoje o curso de matemática da UFF tem um formato distinto daquele que conheci. Lembro que minha percepção era a de que o curso não era pensado para alunos da classe trabalhadora, com baixa renda, e com uma formação anterior deficiente; eu, em particular, aprendi muito no decorrer da graduação que, de acordo com os professores, eram conteúdos do ensino médio (ou do fundamental); não se tratava apenas de aprender a matemática superior, e sim, também, simultaneamente, aprender a matemática básica que eu não havia

estudado/visto anteriormente. O Cálculo Diferencial e Integral, no primeiro período, era “o grande obstáculo” que muitos estudantes (me incluo aí) tinham que superar assim que ingressavam no curso; provas aos sábados; muitas horas de aula com uma quantidade excessiva de novos conceitos a cada aula; listas de exercícios maçantes, com uma quantidade absurda de questões repetitivas e sem sentido algum – tratava-se apenas de focar na repetição mecânica das técnicas de cálculo e no treino da execução de procedimentos. Outra dificuldade era o deslocamento na universidade; em dado momento do curso as disciplinas estavam espalhadas pelo campus – uma aula de 16h as 18h em Gragoatá (na Faculdade de Educação) e em seguida uma aula de 18h as 22h no Valonguinho (na Matemática). O quadro de horários era montado de acordo com a vida dos professores, suas pesquisas, seus interesses e não necessariamente em função da realidade do corpo discente; as disciplinas estavam distribuídas pela manhã, tarde ou noite, dificultando, por exemplo, buscar atividades remuneradas fora da universidade. A metodologia de ensino, a didática e as ações pedagógicas eram muito similares; em geral as aulas eram expositivas, como uma palestra, com pouca participação dos estudantes, Muitas das demonstrações apresentadas em aula eram, via de regra, cópias das demonstrações que estavam nos livros; a famosa estrutura argumentativa dos livros textos: “de (1) e (2) é obvio que...(3)”, onde nada óbvio se apresentava para os estudantes, era o verdadeiro desafio na decifração das demonstrações; o ensino dos conteúdos centravam-se, em grande parte, no olhar dos professores e não nas dificuldades dos alunos – na década de 1990 estudos e conferências do PME (Psychological Mathematics Education), da Etnomatemática, e as conferências do MES (Mathematics Education and Society) contribuíram para se repensar o ensino-aprendizado da matemática em nível superior – em fim, eram outros tempos. Muita coisa tem se modificado. Os “ventos da mudança” são lentos – “leves brisas” – no cenário nacional. Na formação matemática, mesmo na licenciatura, se debate pouco o impacto de fatores externos à matemática (sociocultural, histórico, psicológico) amalgamados ao

ensino-aprendizado da matemática; Assumir que uma boa formação profissional, em particular a formação de professores de matemática em nível superior, pode ocorrer sem se debater, estudar, e refletir aspectos das disputas

ideológicas, políticas, econômicas, os interesses e parâmetros externos (OCDE, PISA, UNESCO, etc), e temas da antropologia, da sociologia, filosofia e psicologia é um equívoco. E, claro, mesmo com toda a informação disponível e todas as pesquisas já realizadas, ainda há o desafio de se lidar na prática, no dia-a-dia, concretamente, com as vaidades próprias do ser humano, as relações de poder implicadas nos encontros que se estabelecem, os desejos e o inconsciente.

2. Fale sobre como você foi tocado pela Educação Matemática.

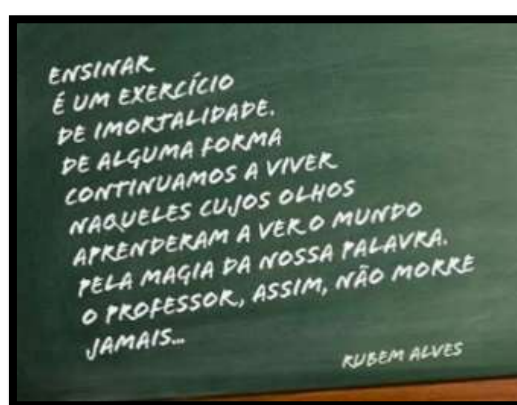
Fabio Lennon: A Educação Matemática, como falei nos tópicos anteriores, esteve presente em minha vida desde muito cedo. Nem sempre de modo consciente. Nem sempre explícito. Se eu tiver que indicar um ponto...um momento...um período...diria que foi quando iniciei o mestrado em Educação e passei a pesquisar os aspectos socioculturais e históricos da Matemática e da Educação Matemática. Até então eu assumia uma postura prepotente, ingênua, de matemático que ensina matemática, mesmo não sendo matemático profissional, mas influenciado pela carga matemática em minha formação. Praticamente todas as (re)formações e (re)qualificações tinham sido norteadas pelo discurso matemático dos matemáticos e pelos modos de ver e entender o ensino da matemática a partir das lentes restritas da matemática. Apenas ao ampliar o campo de estudo – no instante em que o ser humano e suas contradições, suas experiências localizadas no espaço-tempo, volta a ser central em minhas investigações, e não apenas os conceitos matemáticos, seus algoritmos e técnicas de ensino e aprendizado que generalizam o ser humano e suas histórias, é que uma visão mais integradora, global, transdisciplinar (holística como diria Ubiratan D’Ambrosio) me conduz a esta coisa que denominamos Educação Matemática.

3. Você gostaria de deixar alguma mensagem para o nosso alunado?

Fabio Lennon: Se a vida está difícil, conturbada, caótica, mantenha-se firme em seus propósitos e projetos. Seja resiliente. Não desista, mas não se furte de parar, pausar quando necessário, para respirar e reprojeta seus caminhos. Siga em frente e, mesmo abatido pelo desânimo, tenha em mente o seu objetivo maior. É fundamental também uma boa dose de humildade intelectual para aceitar que é importante investir continuamente em

sua formação (matemática e não matemática). Por fim, convido-os a conhecer uma perspectiva da Etnomatemática e de uma Educação Matemática Crítica no GETUFF - Grupo de Etnomatemática da UFF - que se reúne tradicionalmente às sextas-feiras pela manhã na Faculdade de Educação da UFF, Bloco D, em Gragoatá.

Impossível esquecer...



Corpo Editorial

Prof. Adriano Vargas Freitas (IEAR/PPGE/UFF)

Prof. Carlos Mathias Mota (GMA/UFF)

Prof. Jones Colombo (GAN/UFF)

Prof^a Márcia Martins (UFF-ILTC)

Prof. Paulo Trales (GAN/UFF)

Diagramação e arte final

Ronaldo da Silva Tavares (aluno de Licenciatura da Matemática)

**Homenagem (in memoriam):*

Prof^a Valéria Zuma

Prof. José Roosevelt Dias

Prof^a Anna Beatriz Amaral Santos

Prof^a Solange Flores

