

## EDITORIAL

## NOTÍCIAS DA DIREÇÃO



### Jogos Digitais e Matemática

Tudo o que se faz por prazer, com motivação, se associa à liberdade de escolha e à autonomia. Jogos sempre foram assim. Mas agora, com o desenvolvimento tecnológico, é possível sofisticá-los e transformá-los em verdadeiras simulações interativas, com grande poder de imersão e envolvimento. Como resultado, há um forte engajamento nas atividades que propõem ao jogador. Por que, então, não incluí-los nas práticas em sala de aula? Seriam as áridas "listas de exercícios" mais eficazes para o aprendizado do que a livre interação, autônoma e prazerosa, com os modelos matemáticos apresentados? É difícil acreditar que sim. Porém, a dificuldade que se apresenta, diriam os críticos, não está na eficácia, mas na produção dessas atividades. Afinal, é muito mais rápido listar exercícios do que programar jogos digitais.

Será? É preciso lembrar que uma simulação interativa, uma vez desenvolvida, se presta a inúmeras possibilidades de exercício, enquanto uma lista de exercício, uma vez utilizada, se esgota ali. Talvez o que afaste os potenciais criadores de jogos matemáticos digitais seja restringir-se à idéia de que eles devem necessariamente ser excessivamente complexos, e que demandam muitos recursos.

Pensando nisso, a Unilasalle Niterói ofereceu um curso de extensão em criação de jogos, iniciado em 10 de maio, cujo objetivo é tornar acessível esta produção para profissionais que não tenham necessariamente formação em informática, mas que queiram utilizar jogos para enriquecer suas atividades. No segundo semestre, este curso será expandido, de forma a tornar-se um curso de pós-graduação lato sensu, oferecido a profissionais de qualquer área de atuação. Vale conferir.

### Este Número ...

... conta com dicas de sites, livros, etc. que envolvem matemática. Na seção *Falando Sério* quem nos concedeu uma entrevista foi o Prof Haroldo Clark (GAN). Em *Dá Licença para o "bom" Português*, contamos com a colaboração do Prof Paulo Trales (GAN). Em *Dicas de Veteranos*, contamos com a contribuição da aluna Flávia Freitas Maia. Em *Por onde andam os Ex-alunos*, quem nos conta o que anda fazendo é o Prof Fábio Lenon. Não deixe de tentar resolver o desafio proposto. Boa Leitura!

### Concursos para professor

Ao longo do mês de maio serão realizados três concursos no Instituto de Matemática, para o preenchimento de três vagas nos departamentos de Análise, de Estatística e de Matemática Aplicada.

Essas três vagas, de um total de vinte e nove ofertadas em toda a universidade, são resultantes do grande esforço de expansão do EGM, que recentemente criou o curso de graduação em Estatística, a licenciatura em Matemática oferecida no período noturno e o curso de doutorado em Matemática.

Este é um momento de grande expectativa, pois a contratação de docentes é um passo fundamental na construção e preservação da qualidade acadêmica do instituto. A manutenção de uma política de contratações de alto nível fez com que o EGM ostente hoje um quadro de docentes com mais do que dois terços de doutores.

### A Semana da Matemática

Chegamos às portas da realização da quarta edição da Semana da Matemática, um importante momento da vida do Instituto, quando este abre as suas portas para a comunidade, atraindo profissionais de Matemática de todo o estado. A realização de um evento como este, em condições favoráveis, já é bastante trabalhosa. As nossas condições não muito favoráveis não desencorajaram a excelente equipe organizadora do evento, que contou com o apoio e o suporte de vários setores da universidade, em particular a PROPP e a PROAC, assim como outras unidades da UFF. O evento também contou com o apoio da FAPERJ, que vem assim dar o aval de reconhecimento de sua importância no cenário estadual.

### Mais um professor do EGM integrando a Academia Brasileira de Ciências

Ter um de seus professores como membro da Academia Brasileira de Ciências já é motivo de muito orgulho para qualquer Instituto. Esse era o nosso caso, pois já contávamos com o professor Celso Costa na lista desses ilustres cientistas. Pois agora é orgulho dobrado. No dia 6 de maio tomou posse como novo membro da ABC o professor Abramo Hefez, que obteve seu Ph.D. no MIT, é livre docente pela UNICAMP e professor titular do nosso Departamento de Matemática Aplicada.

### Quebrando a barreira dos 100

No dia 17 de maio de 2008, às 10 horas, realizar-se-á no Cinema da Universidade Federal Fluminense a cerimônia de formatura e colação de grau dos alunos do curso de graduação em Licenciatura em Matemática, na modalidade à distância. Os 82 formandos juntar-se-ão aos 27 já formados pela universidade nessa modalidade, quebrando assim a significativa barreira de 100 estudantes formados. Assim como ocorre na licenciatura oferecida na modalidade presencial, o curso a distância tem formado profissionais de excelente qualidade, como pode ser comprovado pelo sucesso de seus egressos em diversos concursos públicos e na busca de continuidade na carreira acadêmica, ingressando em importantes programas de pós-graduação. A notícia é ainda mais alvissareira quando acrescentamos que esses excelentes profissionais se encontram naturalmente no interior do estado que se beneficiará grandemente com as suas ações.



### CADERNO DÁ LICENÇA

Coordenador: Prof José Roberto Linhares (GGM)

O último número do Caderno Dá Licença será lançado na IV Semana de Matemática (quinta-feira). Não deixem de conferir.



O Programa Dá Licença gostaria de convidar a todos para o lançamento do volume 6 do Caderno Dá Licença, a ser realizado na IV Semana de Matemática, no dia 15 de maio (quinta-feira), na sala 204, no horário de 16h e 50 min. Desde dezembro de 1998 (quando foi lançado o primeiro Caderno) já se passaram (quase) dez anos de história.

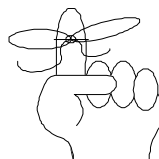
Aproveitamos a oportunidade para agradecer o empenho e o esforço da Direção do Instituto de Matemática, professores Mário Olivero e Regina Moreth, e da PROAC, na pessoa do nosso pró-reitor Sidney Luiz de Matos Mello, para a impressão das cópias deste volume.



### DICAS DA REDE



1. <http://www.rbjones.com/rbjpub/philos/logic/index.htm>
2. The MacTutor History of Mathematics archive: <http://www-groups.dcs.st-and.ac.uk/~history/>



### DIVULGAÇÃO DE EVENTOS

#### \* I Congresso Nacional de Educação Matemática - VIII EREM - III EREF

03 a 06 de junho 2008  
UNIÚJ - Universidade Regional - RS

#### \* 60ª Reunião Anual Da Sbpcc - Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência - Tema central: ENERGIA - AMBIENTE - TECNOLOGIA

Data: 13 a 18 de julho de 2008  
Local: Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP - Cidade Universitária "Zeferino Vaz" - Barão Geraldo - Campinas/SP

#### \* VI SPEM - RJ

RJ - 19 a 21 de julho 2008 - UniRio

#### \* 2º SIPEMAT - Simpósio Internacional de Pesquisa em Educação Matemática

28 a 01 de agosto 2008  
Universidade Federal de Pernambuco

#### \* IV Colóquio Luso-brasileiro sobre questões curriculares

02 a 04 de setembro 2008  
UFSC - Florianópolis

#### \* CNMAQ 2008 - XXXI Congresso Nacional de Matemática Aplicada e Computacional

08 a 11 de setembro 2008  
UNAMA - Universidade da Amazônia

#### \* II Semana de Matemática do CEFET- Campos

11 a 13 de setembro 2008

#### \* Workshop em Teoria Espectral de Grafos com Aplicações em Ciência da Computação, Otimização Combinatória e Química

De 1 a 4 de dezembro de 2008, no Rio de Janeiro.  
Informações em: <http://www.sgt.pep.ufrj.br/~tegrio/>



### EVENTOS DÁ LICENÇA



Coordenadora: Profª Solimá Pimentel (GAN)

Este semestre serão realizadas na Sala Dá Licença (6º andar do IM/UFF) variadas palestras dentre as quais a intitulada "A Noção de Concretude Matemática em Ambientes Virtuais" que será apresentada pelo professor do Instituto de Matemática da UFRJ, Victor Giraldo no dia 20 de maio às 16 horas. Vale a pena conferir



## DICAS DE LIVROS

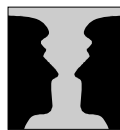


### 1 - A Janela de Euclides. Autor: Leonard Mlodinow – Ciência.

**Descrição:** Leonard Mlodinow, Phd em física e matemática, parceiro e co-autor de Stephen Hawking na seqüência de Uma Breve História do Tempo, narra em A Janela de Euclides – A História da Geometria, das Linhas Paralelas ao Hiperespaço, de maneira incrivelmente clara e divertida, a história fascinante da geometria ao longo do tempo. O livro fez enorme sucesso nas escolas norte-americanas, tornando-se uma coqueluche entre estudantes. O autor é também roteirista de cinema e TV, como da série “Jornada nas Estrelas”. Mlodinow mostra que a geometria é uma ciência que permeia todo o mundo em que vivemos. Ela afeta as nossas percepções de arte e música. A pintura e a escultura seguem princípios geométricos básicos de proporção e simetria; as relações definem as escalas musicais e as composições clássicas são altamente matemáticas em sua natureza. A arquitetura busca na geometria as bases do que é possível construir. Até o corpo humano tem uma elegância geométrica em si: o famoso desenho de Leonardo da Vinci de um homem em pé dentro de um círculo é uma demonstração de como nossa fisiologia se harmoniza com a natureza e suas leis. Tudo isso é revelado de forma divertida e clara, como num romance cheio de aventura e emoção, o que torna o livro de leitura muito fácil e agradável.

### 2 - A Matemática no Brasil - 3ª Edição. Autor: Clóvis Pereira da Silva. Editora: Edgard Blücher. ISBN: 852120325X.

Este livro cobre o período da história da Matemática no Brasil que vai do século XVIII à década de 1980. Ele não tem a pretensão de ser completo. Uma questão que julgamos pertinente é a seguinte: por que escrever uma história da Matemática no Brasil? Omitiremos a resposta clássica, porém apresentamos uma justificativa concreta à pergunta: é pelo fato de a história da Matemática no Brasil não ser bem conhecida pela comunidade matemática brasileira. No período de 1810 à década de 1920, o estudo é feito via caracterização do meio intelectual brasileiro, bem como por meio da análise das teses sobre Matemática apresentadas à Escola Militar e às suas sucessoras, para obtenção do grau de doutor em Ciências Matemáticas e depois em Ciências Físicas e Matemáticas. Entre as teses, analisaremos a de Joaquim Gomes de Souza, defendida em 14 de outubro de 1848. Na segunda parte do trabalho, que inicia na década de 1930, abordamos o desenvolvimento da Matemática nas faculdades de ciências, ressaltando a colaboração de matemáticos estrangeiros que vieram trabalhar no Brasil, bem como a importância da criação dos programas de pós-graduação, stricto sensu, em Matemática no país.



## FALANDO SÉRIO

Quem nos brinda com sua entrevista é o Prof Haroldo Clark do GAN.

**Dá Licença:** *Haroldo, em que momento a matemática despertou sua atenção?*

**Haroldo:** Quando, respondendo uma lista de exercício sobre expressões algébricas, errei quase todos os exercícios. Se não me falha a memória era na quarta série do primário ou primeiro ano do ginásio - hoje são outros nomes para esses níveis. A partir daí, percebi que deveria estudar um pouco mais “aquela matemática” ... e aí, aprendi e parece que gostei.

**Dá Licença:** *Como foi sua graduação? Boas lembranças?*

**Haroldo:** Na graduação eu era jovem. Imagine quase tudo sendo a você apresentado. Além disso, minhas colegas eram também muito jovens. Que beleza! Realmente boas lembranças. Não dá nem vontade de falar realmente daquela graduação e nem das festas. Saudades!

**Dá Licença:** *Quando aluno você já tinha planos de seguir a carreira acadêmica? Conte-nos como você conduziu a sua vida profissional.*

**Haroldo:** Eu queria ser professor de matemática em nível de segundo grau. Um certo dia, após ministrar 12h de aula, percebi que minha voz era frágil para tanto esforço. Eu adorava aquelas aulas mas não dava para continuar. Refleti e decidi fazer mestrado. Vim do Piauí para o Rio, para a UFRJ. Após a conclusão do mestrado, fiz concurso para a Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC, e atuei como professor de 86 a 88. Em março de 88 voltei à UFRJ para realizar o curso de doutorado, que concluí em 92.

**Dá Licença:** *Fale sobre o seu Mestrado, sobre seu Doutorado e sobre as experiências extraídas de tais percursos.*

**Haroldo:** No início do mestrado eu pensava em estudar algo relacionado à Álgebra, mas as aulas de Álgebra me decepcionaram. Em contrapartida, o professor que ministrava uma disciplina com conceitos bem diferentes dos algébricos que eu queria estudar, me chamou muito mais atenção. Este professor, sem saber, levou-me a estudar análise, especificamente, equações diferenciais. Nesta direção realizei o curso de mestrado de 1983 a 1985 e o doutorado de 1988 a 1992. Estou trabalhando há um pouco mais de duas décadas com equações diferenciais parciais. Graças a esses cursos tenho tido oportunidades de conhecer algumas instituições de ensino superior no Brasil e no exterior, e com isto interagido com vários colegas e construído boas amizades.

**Dá Licença:** *Conte-nos sobre suas publicações.*

**Haroldo:** Fazer pesquisa é necessário para dar suporte ao ensino. Tenho pensado sobre a pesquisa desenvolvida nas instituições brasileiras. Há algumas em bom nível. O que me preocupa são aqueles “pesquisadores” que em nome da pesquisa não gostam de dar aula. Ora, nosso país é ainda do terceiro mundo, com bastantes analfabetos e a maioria dos pesquisadores estudou em escolas públicas, portanto, devem ministrar boas aulas. Respondendo diretamente à

pergunta, tenho trabalhado com alguns colegas e para mim, a pesquisa mantém-me ativo e me ocupa a mente prazerosamente. É um bom passatempo!

**Dá Licença:** *Fale um pouco sobre a sua vinda para a UFF.*

**Haroldo:** Eu era professor efetivo da UFSC e meu filho nasceu no Rio quando eu fazia doutorado. Para ficar perto dele, fiz concurso para a UFF, pois sua mãe não podia sair do Rio. Ou seja, minha vinda para UFF onde estou perfeitamente adaptado e me orgulho de atuar como professor, foi para administrar os percalços das relações.

**Dá Licença:** *Em termos de lazer, quais são as suas preferências?*

**Haroldo:** O lazer muda conforme a idade. Hoje prefiro passar os finais de semana labutando com a terra numa casa cercada de verde que temos em Maricá. Adoro também conviver com as pessoas amigas que me dão liberdade para falar sem me policiar. Este é um bom lazer, claro que acompanhado de algum aperitivo.

**Dá Licença:** *Gostaria de deixar alguma mensagem para os alunos e para seus colegas?*

**Haroldo:** O aluno “jovem” ao iniciar um curso universitário deve fazer uma boa reflexão, pois o curso escolhido normalmente dá uma direção para toda sua vida. Portanto, é importante, acima de tudo, ter uma postura bem profissional. Agindo assim com certeza terá muito êxito. Cultive a boa amizade acadêmica!



#### POR ONDE ANDAM OS EX-ALUNOS ...

Quem nos conta o que anda fazendo ao longo dos anos é o Prof Fábio Lenon.

#### Dez anos depois: Lembranças e reflexões

No primeiro semestre de 1998 terminei minha graduação na Universidade Federal Fluminense (UFF). Neste ano “assopro as velinhas” de dez anos de minha formatura. É inevitável em momentos como este refletir a respeito do que se fez e, além disso, projetar possibilidades para o futuro. Recordo-me, por exemplo, da minha insegurança ao iniciar meus estudos no curso de **Matemática**. Havia feito o ensino médio em escola pública e atravessado inúmeras greves, além de ter estudado com professores desestimulados e que, em geral, subestimavam-me. As dificuldades iniciais foram tremendas. Cálculo, Geometria Analítica, Geometria Euclidiana Plana, Lógica, Álgebra, e muitas outras disciplinas testavam minha capacidade de **superação** e **persistência** em todos os semestres.

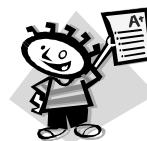
A necessidade financeira era outro entrave naquele momento. As perspectivas pareciam ruins, pois, afinal, terminaria meus dias como professor de matemática (todos diziam ser uma profissão mal remunerada). A todo o momento lembrava dos meus referenciais do ensino médio e isto me deixava com poucas esperanças para o meu futuro. Tudo começou a mudar em minha vida acadêmica quando

resolvi tentar uma vaga como **monitor**. Fui aprovado para a monitoria em **lógica matemática** e tive a sorte de conhecer um ótimo exemplo de professor e pesquisador desta instituição - Jorge Petrúcio. Ele foi um dos responsáveis pela minha permanência no curso de Matemática da UFF. Passei a tomar gosto pela pesquisa e fui “obrigado” a aprender inglês para ler os diferentes textos que ele me apresentava. Trabalhamos juntos por 4 semestres.

No decorrer deste período surgiu uma oportunidade para trabalhar em pesquisa como bolsista do Cnpq no *Instituto de Lógica e Teoria das Ciências* (ILTC). Esta oportunidade só surgiu devido aos meus trabalhos na monitoria e graças ao incentivo do já referido professor. Conheci na UFF outros excelentes professores e que mudaram minha vida, apenas para citar alguns: Ana M. Kaleff, Marina Tebet, Wanderley Rezende, Fontenelle e alguns outros.

Logo após a faculdade tive a felicidade de ser aprovado em dois concursos públicos para professor do ensino fundamental e médio. Resolvi trabalhar nas escolas públicas e, esporadicamente em escolas particulares. Acabei por me afastar dos estudos e da vida acadêmica. Percebi algum tempo depois que o *sistema* estava me corrompendo, me vencendo e me tornando exatamente igual aos péssimos exemplos que tive no passado. Parecia não haver esperança para o ensino de matemática e para a educação como um todo. Foi quando resolvi superar as barreiras invisíveis que nos imobilizam como profissionais.

Iniciei uma verdadeira “peregrinação” educacional. Fiz cursos de extensão e atualização para professores do ensino médio e, em seguida, retornei para a UFF para cursar a Especialização em Matemática para Professores do Ensino Fundamental e Médio. Passados oito anos, desde o término da graduação, tive o privilégio de reencontrar meus bons referenciais. Voltei a ver a beleza do ensino da matemática. Voltei a acreditar na minha vocação como professor de matemática. Trabalhei com a Prof<sup>a</sup> Ana Kaleff em seu museu interativo e realizei trabalhos no Laboratório de Ensino de Geometria (LEG). Percebi que deveria continuar meus estudos após a especialização e, em 2007, ingressei no Mestrado em Ensino de Matemática da UFRJ. Devo a todos os professores aqui citados o mérito por ter conseguido chegar aonde cheguei. Dez anos depois agradeço por ser professor de matemática e por ter passado pela UFF. Agradeço por ter encontrado meu caminho, meu norte, minha vocação. Hoje me considero melhor professor do que antes e acredito que devo isto aos meus estudos e aos meus bons professores.



#### DICAS DE VETERANOS

Quem nos brinda com suas sugestões é a aluna Flávia Freitas Maia.

Sou Flávia Freitas Maia e estou no 7º período da Licenciatura em Matemática. Quando entrei na UFF não tinha idéia do que seria um curso superior de matemática. Não sabia trabalhar com o fluxograma da licenciatura e nem

do bacharelado. Optei por concluir os “dois cursos” no 1º período. Minha idéia era encaixar um no outro para acabar as graduações, o mais rápido possível! Para quem está entrando agora, seja otimista, ou para quem já está cursando, continue otimista, pois conseguir fazer os dois cursos ao mesmo tempo é muito difícil pelo nível de exigência do ensino aqui. (Ainda bem!!) Portanto estude muitoooo!

Durante o curso procure tirar todas as dúvidas em sala de aula, sem medo de se tornar o chato da turma, afinal, você está ali para aprender. Formar grupos de estudo e freqüentar as monitorias também é fundamental, tanto para o aluno que sabe mais um pouco, ou para aquele que tem dificuldade. E é verdade mesmo, que explicar para o outro faz com que você realmente aprenda.

Assistir as palestras, participar de mini-cursos e eventos de matemática, do nosso Instituto e fora dele, mesmo que você ainda não entenda sobre o tópico apresentado, o torna mais aberto, para as “abstrações” que vê ou verá durante o curso. A maneira como o expositor os apresenta também é importante observar. Converse com os veteranos e professores sobre o curso e expectativas. O sistema de cola deve ser abolido!!

Bom, que seja bem aproveitado o currículo novo e não esqueçam que podemos cursar matérias de outros institutos para complementar nossa formação. Procure APRENDER, pois agora o objetivo, não é passar de ano, e sim, se tornar o melhor na sua futura profissão. Faça amigos e divirta-se bastante nas horas certas!!



#### DICAS DE PROGRAMAS DE MATEMÁTICA E ESTATÍSTICA

##### MATH

#### Crie equações e fórmulas para seus documentos

O Math é o componente do BrOffice.org usado para criar equações matemáticas. Ele é usado normalmente como editor de equações para documentos de texto, mas também pode ser usado em outros tipos de documentos, ou mesmo sozinho.

Quando usado dentro do Writer, a equação é tratada como um objeto dentro do documento de texto. De forma similar, esse objetos também podem ser inseridos em outros tipos de documentos, como planilhas e apresentações.

Ao usar o Math, há três modos principais de se inserir uma fórmula:

- Digitando um código de marcação na parte inferior do editor de fórmulas
- Clicando com o botão direito na área principal do editor e selecionando o símbolo desejado no menu de contexto
- Selecionando o símbolo na caixa de ferramentas *Seleção*

#### Math Mechanix

É um programa gratuito para cálculos matemáticos ideal para estudantes, professores e demais usuários que necessitem fazer algum tipo de cálculo mais complexo e diretamente no PC. Com ele qualquer pessoa conseguirá resolver vários problemas matemáticos. O programa traz um editor matemático, permitindo aos usuários digitarem as expressões matemáticas a serem solucionadas. A interface de **Math Mechanix** possibilita o trabalho com vários documentos simultaneamente, e todos ficam minimizados na Barra de Tarefas do programa.

Também não deixem de visitar a página do Prof Humberto Bortolossi, a mais sugestões de programas, há várias seções importantes algumas delas interativas. <http://www.professores.uff.br/hjbortol/>



#### MATEMÁTICA E CINEMA



**Filme:** Quebrando a Banca

**Título Original:** 21 Países de Origem: EUA **Gênero:** Drama. **Ano de Lançamento:** 2008

**Sinopse:** Baseado em fatos reais, conta a história de Ben Campbell (Jim Sturgess), um estudante de um conceituado Instituto de Tecnologia que precisa de US\$ 300 mil para pagar seus estudos. Para sair desta situação, Ben se junta a um clube, que ensina aos garotos prodígios a se especializarem na contagem de cartas no jogo. Com as novas habilidades adquiridas, o grupo vai para Las Vegas na esperança de se dar bem na cidade, mas nem sempre as coisas acontecem com o esperado.



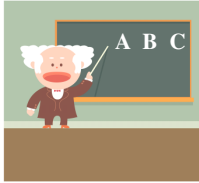
#### DESAFIO

No estudo de rearranjos de Genomas (Biologia), uma cadeia de genes pode ser vista como uma sequência de números naturais distintos. E neste contexto, uma das operações possíveis em uma seqüência de genes é a transposição de uma sub-cadeia. A grosso modo, esta operação de transposição pode ser vista como, uma operação “cut-and-paste”, de uma sequência de elementos. Uma transposição (i,j,k), “corta” a sequência dos elementos a partir da posição j até a posição k-1 e cola antes da posição i.

Por exemplo, dada uma sequência [4,3,7,5,2,1,6], se aplicarmos a transposição (2,5,7) o resultado será [4,2,1,3,7,5,6].

Dada uma cadeia de 7 números distintos em ordem reversa, por exemplo, [7,6,5,4,3,2,1] dê uma sequência de transposições que ordene a cadeia na ordem direta com 4 passos.

Se a sequência tivesse n números consecutivos na ordem reversa, você saberia dar uma regra geral para colocá-la na ordem direta com  $\lfloor n/2 \rfloor + 1$  transposições, onde  $\lfloor n/2 \rfloor$  é igual a  $n/2$  se n for par e  $(n-1)/2$  se n for ímpar?



## DÁ LICENÇA PARA O "BOM" PORTUGUÊS

*Prof Paulo Trales (GAN)*

### Mudanças na língua portuguesa

Nossa língua materna sofrerá algumas mudanças, discutidas na Comunidade de Países de Língua Portuguesa, que é formada por oito nações que falam português. Um dos objetivos é o de aproximar culturas e povos, igualando a escrita utilizada por cerca de 240 milhões de pessoas em todo o planeta. É importante que atuais e futuros professores confirmem o que ocorrerá com a grafia do nosso idioma! Os livros didáticos que serão produzidos em 2009 já estão sendo escritos seguindo essas novas regras.

#### Hífen

Atualmente escrevemos “contra-regra”. Mas vamos passar a escrever “contrarregra”. Por quê? A nova regra determina: palavras que depois do hífen começam com “s” ou “r” terão essas letras dobradas e unidas. Outro exemplo?! “Antirreligioso”. Mas, há exceções. Quando as palavras antes do hífen terminarem com “r”, o tracinho de separação deverá ser mantido. Por exemplo: “hiper-requintado”.

#### Trema

Os dois pontinhos que eram colocados em cima da letra “u” vão deixar de existir. A não ser em nomes próprios, como o da modelo brasileira Gisele Bündchen.

#### Alfabeto

Vai passar a ter 26 letras, com o acréscimo das letras “k”, “w” e “y”.

#### Acento circunflexo

Os verbos que, quando flexionados, ficavam com as letras “ee” no meio ou terminavam em “oo” e recebiam o acento circunflexo (^) vão deixar de recebê-lo. Antes eles eram assim grafados: crêem, vêem, vôo, enjôo. Agora serão assim: creem, veem, voo, enjoo.

#### Em Portugal ...

O português lusitano, ou seja, falado e escrito em Portugal, vai sofrer alterações maiores ainda. Vão desaparecer o “c” e o “p” de palavras como “acção”, “adocção”, “intersecção”, “ótimo”. Essas letras são escritas, mas não são pronunciadas, e por isso vão sair de cena. Com isso, essas palavras vão ficar do mesmo modo que falamos no Brasil “ação”, “adoção”, “interseção” e “ótimo”. Outra mudança será a eliminação do “h” em palavras como “húmido” e “herva”. Aqui já escrevemos “erva” e “úmido”!

#### Gerúndio + infinitivo

Não se flexiona infinitivo que depende do gerúndio. Portanto frases que utilizam esse tipo de construção devem ser feitas de forma análoga aos exemplos abaixo:

Já foi marcado o período das avaliações, **devendo** as provas **ser** (e não serem!) realizadas de 15 a 30 de julho.

As inscrições ao concurso de professor estão abertas, **podendo** os candidatos **dirigir-se** (e não dirigirem-se!) à Secretaria de Educação.

A documentação dos formandos está correta, **devendo expedir-se** (e não expedirem-se!) os respectivos diplomas em três semanas.

---



---

#### EQUIPE DO JORNAL DÁ LICENÇA

[jornal.dalicensciatura@gmail.com](mailto:jornal.dalicensciatura@gmail.com)

*Coordenadora:* Profª Márcia Martins (GAN)

*Vice-coordenadora:* Profª Valéria Zuma Medeiros (GMA)

*Docentes Participantes:* Profª Anna Beatriz A. Santos (GAN) + Prof José Roosevelt Dias (GGM) + Prof Paulo Trales (GAN) + Prof Wanderley M. Rezende (GMA)

*Discentes participantes:* Alci Jorge

---



---