

Jornal

# Appai Educar



educar@rio.nutecnet.com.br

Um Instrumento de Apoio à Atividade do Profissional de Ensino

Orgão Informativo da Associação Beneficente dos Professores Públicos Ativos e Inativos do Estado do Rio de Janeiro

CIRCULAÇÃO DIRIGIDA

TIRAGEM 45.000

ANO 2 - nº 6 - 1998

DISTRIBUIÇÃO GRATUITA

**Jogos Geométricos estimulam o aprendizado de Matemática**

Págs. 10 e 11

**Arte  
nas aulas de  
Português**

Págs. 12 e 13

**Projeto Construção é Vida:  
Conhecendo o outro lado da favela**

— Pág. 06 —

**SAÚDE DO PROFESSOR: MALES QUE PODEM AFASTÁ-LO DA SALA DE AULA — Págs. 14 e 15**

## Editorial



Se a Educação tivesse a mesma importância que o futebol

e os professores fossem os astros que decidem o campeonato...

Ednaldo Carvalho

**N**um país em que a Educação deixou de ser uma das prioridades, resta-nos desejar que a sociedade tivesse o mesmo interesse pelo ensino do que tem pelo futebol e ainda, que num momento como o da Copa do Mundo, em que todos unificam seu entusiasmo e a torcida, também pudéssemos "entrar em campo" na disputa por uma Educação vencedora, em que professores, educadores e alunos fossem os astros e os técnicos.

Ainda fazendo uma analogia, podemos considerar que os "cartolas" estão para o futebol como os tecnocratas do governo para a Educação: buscam "soluções de gabinete", na maioria das vezes não inserindo os professores no contexto para a reversão da crise do ensino.

**Quando o professor entra em cena?** – Já é hora. O professorado deve tomar a dianteira das mudanças tão desejadas no Sistema Educacional Brasileiro. Sua presença no processo não deve ser a de meros repassadores de planos de aulas. O seu papel vai além dos 50 minutos de cada tempo em sala, tendo como fim apenas compor uma carga horária que lhe vai garantir um salário que, infelizmente, compra, hoje, muito pouco.

Seu envolvimento, professor, deve ser total na formulação de uma nova política educacional no País. Também é de sua responsabilidade não fechar os olhos para os altos índices de analfabetismo que atingem cerca de 3 milhões de crianças de 8 a 14 anos. Isso sem falar nos quase 50 milhões de adultos que sequer chegaram à 2ª série do ensino fundamental. Os números são alarmantes e imprecisos, pois existem divergências até entre os institutos de pesquisas. Por isso, sequer temos noção exata de quantas crianças estão ou estarão fora das escolas até o final do corrente ano. Estima-se que este número possa chegar a 6 milhões.

**Professor, esse problema também é seu** – 53% de nossos alunos são reprovados na 1ª série da rede pública fundamental de ensino. Só 1% conseguem completar a 6ª série sem repetir algum ano. O problema será o de uma escola irreal? De uma sociedade familiarmente desestruturada? Ou de um corpo docente mal pago e desestimulado? Certamente é o conjunto de todos estes fatores.

Lembramos, com alegria, da escola pública dos anos 60 que, apesar de elitista – o que

não era ideal, já que alcançava apenas uma parcela da comunidade – apresentava um ensino de alto nível. Sendo assim, promoveu-se nas décadas seguintes – anos 70 e 80 – a popularização da rede pública, ampliando-se vertiginosamente o número de escolas e de professores. Tivemos, nesse período, mais vagas, mais escolas, mais professores, ao mesmo tempo em que os patamares orçamentários permaneceram basicamente inalterados. Resultado: declínio progressivo dos níveis de ensino e salários do magistério. Hoje, a escola pública está sucateada.

**A reestruturação da Educação é só problema do governo?** – Não. Claro que não. É de toda a sociedade, mas especialmente do professor, agente principal no resgate da boa escola. Sua voz, professor, precisa ecoar, sua participação é fundamental. As propostas devem surgir no seio da classe. Principalmente no que se refere à modernidade.

**Professor, o que você vai fazer?** – Qual será sua atitude quando seus alunos de 10, 12, 15 anos lhe surpreenderem com conhecimentos avançados na área de Informática, na qual as informações estão à disposição e atualizam-se com uma enorme velocidade, e quando eles passarem a exigir de você uma aula com base na infoeducação? Como estará seu conhecimento nesta área? A solução será evidente: cursos, reciclagem, domínio. Afinal, você professor, precisa estar à frente do processo, na vanguarda.

Estas e outras questões precisamos discutir. Sem esquecer, é claro, da questão salarial, o que não deve ser óbice para que o ideal se perca. Abrimos, portanto, um espaço no *Appai Educar* para que você, colega professor, possa manifestar suas idéias, fazer perguntas, indicar respostas. Enfim, para que suas contribuições sejam enfocadas e discutidas.

Para isso, estamos criando a coluna "Fala Professor", através da qual você poderá participar desta dialética sobre a Educação em nosso país. Participe. Escreva-nos. As mudanças tão esperadas dependem, principalmente, de você.

Ednaldo Carvalho  
Editor do Jornal Appai Educar

Professor:  
com mais participação,  
melhoramos a Educação

Júlio Cesar da Costa



**N**ão acreditamos que alguém de fora do contexto educacional tenha que ser paternalista em relação ao professor, objetivando o desenvolvimento da área.

Cabe ao professor, individual e coletivamente, através de sua atuação, aperfeiçoar o processo operacional referente à Educação como um todo.

Na esteira deste pensamento, o jornal Appai Educar vem promovendo, desde seu lançamento, o incremento da oferta de matérias técnicas, didáticas, propostas pedagógicas, agendas e

cursos de seu interesse, que podem auxiliá-lo a se reciclar e aprimorar como profissional.

Agora, estamos criando a seção "Fala Professor", cujo objetivo é interagir ainda mais com educadores que desejem colaborar mais de perto com o aperfeiçoamento da Educação. Envie-nos suas críticas e sugestões, que serão selecionadas, publicadas e respondidas pelo nosso editor, o professor Ednaldo Carvalho. Portanto, participe desta ação e interfira, sempre, no processo de melhoria da qualidade do ensino.

Júlio Cesar da Costa  
Diretor Presidente da Appai

## Jornal **Educar**

Órgão Informativo da Associação Benfícia dos Professores Públicos Ativos e Inativos do Estado do Rio de Janeiro

Editor.....	Ednaldo Carvalho
Assistente.....	Islene Motta
Conselho editorial.....	Ednaldo Carvalho e Júlio Cesar da Costa
Jornalista responsável.....	Cláudia Gisele (M.T. 16381)
Jornalismo e colaboração.....	Katia Machado, Simone Garrafiel, Tatiana Gandelman, Vilma Goulart
Fotografia.....	Claudemiro Pereira
Diagramação e ilustrações.....	Wagner M. Paula
Revisora.....	Cláudia Gisele
Impressão.....	Tribuna da Imprensa
Produção.....	Jatobá Assessoria de Comunicação Ltda.
Tiragem: 45.000 (quarenta e cinco mil) exemplares .....	Periodicidade bimestral
Distribuição gratuita.....	circulação dirigida

• Os conceitos e opiniões emitidos em artigos assinados são de inteira responsabilidade dos autores.

Redação: Rua Senador Dantas, 117/829 - Centro - Rio de Janeiro - RJ CEP: 20034-900  
E-mail educar@rio.nutecnet.com.br Tel: (021) 240-3234 r. 230 e 241 Telefax:(021) 532-2197

## O seguro do seu carro está vencendo?

Você não tem tempo de pesquisar as melhores condições?

Nós fazemos isto por você. Pesquisamos, dentre as mais tradicionais e sólidas seguradoras, e auxiliamos você a escolher o plano mais em conta e adequado à sua necessidade.



Independência e transparência

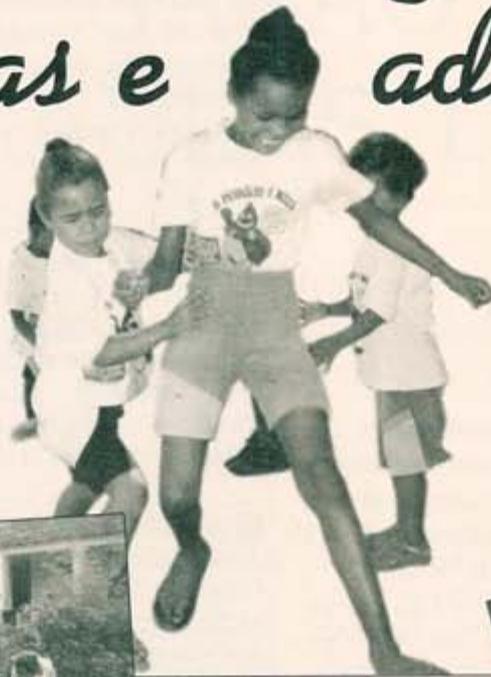
Guatambu Corretora de Seguros Ltda.

Tel. 532-2532

Guatambu  
Corretora de Seguros

# Educação para crianças e adultos do campo

Por Tatiana Gandelman



## MST desenvolve método próprio de alfabetização em áreas rurais

**P**ara quem vive no campo, é muito mais interessante aprender Matemática contando grãos de alimento do que olhando para números no quadro-negro. Partindo desse princípio, a professora Isabel dos Santos Oliveira coordena, na região de Campos, Rio de Janeiro, uma parte do que é o projeto nacional do setor de Educação do Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem-Terra, o MST. O método vem sendo desenvolvido na Escola Roseli Nunes, que fica no assentamento Zumbi dos Palmares, na Usina São João, e, atualmente, atende crianças de 2 a 5 anos (Programa Círculo Infantil) e alfabetiza pessoas de todas as idades. A metodologia está ligada a questões como o valor pela terra como fonte de alimento e a importância do trabalho coletivo. Esses temas são resgatados e desenvolvidos, sobretudo com as crianças oriundas do campo que migravam para as periferias. "Nós despertamos nas crianças o amor pela terra e a necessidade de se trabalhar em conjunto. Elas trabalham na horta, mas não sofrem exploração de mão-de-obra infantil, pois têm a hora certa de estudar", diz Isabel. As matérias são planejadas com base na filosofia de vida do homem do campo. "O trabalhador rural já tem uma teoria for-

mada a partir da prática do seu dia-a-dia. Nós trazemos para a sala de aula o exemplo dele", explica.

As disciplinas são totalmente voltadas para a realidade rural. Os assentados aprendem História através da escravidão. O nome do assentamento, escolhido pelas crianças, é uma homenagem ao negro. "Nós sempre fazemos um gancho com a realidade social de hoje. O negro era escravo no Brasil colonial, mas ainda existe mão-de-obra escrava, salário de fome e exclusão social", ensina.

*"Usando métodos interdisciplinares, Isabel de Oliveira estimula a produção de textos das aulas de Português baseados nos conteúdos de História".*

Usando métodos interdisciplinares, Isabel de Oliveira estimula a produção de textos das aulas de Português baseados nos conteúdos de História. Os alimentos, as plantas e suas propriedades, a terra e a água servem para as aulas de Ciências e Geografia: os alunos aprendem sobre os solos que servem para horticultura, fruticultura, cana-de-açúcar e outros usos, além de conhecer os efeitos nocivos do agrotóxico. Os professores organizam passeios ecológicos e ensinam os alunos a respeitarem a natureza e o meio ambiente deixando, por exemplo, de jogar lixo nos rios. A localização do assentamento serve para a utilização de mapas em

ao Plano Real e discutidos nas aulas de Matemática. O projeto foi criado há dois anos e a escola foi construída graças a doações da sociedade local e à mão-de-obra dos próprios trabalhadores. Atualmente, funciona com quatro turmas de pré-escola e uma turma de jovens e adultos, no turno da noite, totalizando cerca de cem alunos. As crianças da 1ª à 4ª série foram encaminhadas para as escolas municipais vizinhas, enquanto a Roseli Nunes não se municipaliza. "As crianças de alfabetização precisam de documentação. Para que elas não perdessem o ano letivo, nós, do MST, fomos até os professores municipais para elaborarmos juntos um projeto pedagógico", esclarece Isabel. Atualmente, quatro escolas estão em fase final de construção no Assentamento Zumbi dos Palmares e serão inauguradas ainda esse mês. O corpo docente é formado por mo-

radadores do assentamento. As metas escolares serão traçadas juntamente com professores, coordenadores, educadores, pais e alunos, para que todos participem diretamente do plano de Educação. "Eu acredito na Educação. A gente ainda passa por dificuldades com a falta de verbas. Os lápis e os cadernos vêm da prefeitura e os professores são voluntários. Mas é só uma fase", revela. O assentamento tem 8500 hectares e 700 famílias, totalizando de 3 mil pessoas e, destas, 200 são crianças. "Nós vamos conseguir colocar todas na escola", diz, esperançosa, a coordenadora do projeto.



*Passeios ecológicos: amor e respeito à natureza.*



**JORNADA DE ATUALIZAÇÃO PEDAGÓGICA**

A II Jornada de Atualização Pedagógica, promovida pela Mediar, empresa de consultoria em Educação e eventos, será aberta oficialmente no dia 24 de julho. O evento acontecerá no Teatro do SESC, em São João de Meriti, e terá como convidado especial o professor Jorge Luiz Magalhães, secretário de Educação do Município, que irá ministrar a palestra inaugural, "Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional e dos Parâmetros Curriculares - As influências no Cotidiano Escolar". O evento contará com 20 oficinas especialmente elaboradas para atender

às expectativas dos professores, com o objetivo de dinamizar o potencial dos profissionais de Educação, promovendo e estimulando a utilização de práticas criativas em sala de aula.

As inscrições para a jornada poderão ser feitas no Colégio Objetivo ( Jardim Escola Tia Zezé). O endereço é Rua Sargento de Milícias nº 520, na Pavuna. Haverá pacotes especiais para professores da mesma instituição.

Mais informações pelos telefones  
474 4319 (Mediar)  
e 474 1065 (Objetivo).

**Conheça algumas das oficinas que serão ministradas durante o evento:**

● **Voz – seu instrumento de trabalho**  
Profª. Drª. Rosa Salinas – fonoaudióloga  
Objetivo – Prevenir os distúrbios da voz do professor.  
Método – Conduta vocal; respiração correta; exercícios práticos.

● **Vale o aval da avaliação? - Uma proposta de avaliação criativa em sala de aula**  
Prof. Antonio Miranda  
Objetivo – Apresentação de estratégias diversificadas de avaliação contínua.  
Método - Proposta de seleção curricular; debate: Tudo o que se ensina se avalia?

● **Ciências se aprendem com experiências**  
Profª. Fátima Castanho  
Objetivo – Estimular a prática de observação, da pesquisa e da construção de modelos através da criatividade simples e com material do cotidiano da criança.  
Método – Orientação para a solução de dúvidas; confecção de modelos de ecossistemas.

● **Descobrimo o Brasil através do jornal**  
Prof. João Carlos da Paixão  
Objetivo – Descobrir o mundo escondido nos jornais e como utilizar o veículo

na construção do conhecimento dos alunos de Educação Infantil ao Ensino Médio.  
Método – Demonstração de técnicas e estratégias relacionadas a trabalhos com jornal, nas diferentes séries

● **Educação sexual: um desafio, uma proposta**

Profª. Mariane Lima - psicóloga  
Objetivo – Discutir a importância da educação sexual nas escolas. Abordar a sexualidade como um aspecto natural e positivo da vida.  
Método – Debate: Educação sexual, por quê? Onde? Quando? De que modo?

● **Matemática sem medo e sem mistérios**  
Profª. Eliane Quintanilha

Objetivo – Desenvolvimento de conteúdos programáticos de Matemática, utilizando como recursos materiais concretos.  
Método – Apresentação e desenvolvimento das fases das régua de Cuisinare; uso do Tangran; jogos e músicas.



**CEMEF**  
CENTRO MÉDICO E FISIOTERÁPICO DE JACAREPAGUÁ

*Sua opção de saúde em Jacarepaguá*

Alergia  
Angiologia  
Cardiologia  
Clínica Geral  
Cirurgia Vascular  
Dermatologia  
Endocrinologia  
Gastroenterologia,  
Ginecologia

Tratamento para varizes (Escleroterapia) • Eletrocardiograma  
Risco Cirúrgico (Pré-Operatório) • Nebulização • Testes  
Alérgicos • Vacinas • Pré-Natal • Avaliação do seu óculos • Avaliação  
de Pressão Ocular • Mapeamento de retina • bioimpedância

**CONVÊNIO E PARTICULARES**

*Tudo isto é realizado por profissionais gabaritados, com qualidade que você e sua família merecem!*

Obstetrícia  
Oftalmologia  
Ortopedia  
Otorrinolaringologia,  
Nefrologia  
Nutricionista  
Pediatría  
Pneumologia  
Fonoaudiologia

Unicenter

Estrada de Jacarepaguá, 7655 / 1226 Tel: 447-6366 • 447-7804



# BOLHAS DE SABÃO INVADEM AS AULAS DE CIÊNCIAS

*Diversão e aprendizado se unem no estudo de ciências, despertando a curiosidade dos alunos.*

Por Simone Garrafiel

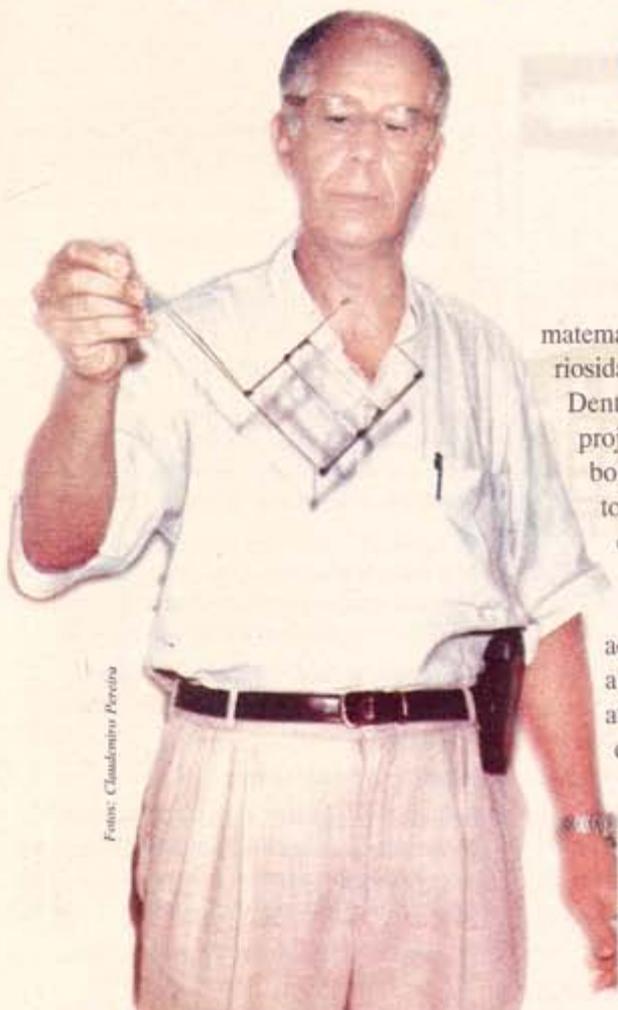


Foto: Claudemir Pereira

Prof. Aldo Muniz, coordenador do projeto.

matematizados, estimulando, assim, a curiosidade dos alunos.

Dentro desta concepção de ensino, o projeto comprova que uma simples bolha de sabão pode ser instrumento para demonstrar diversos termos e conceitos de Física, Química, Matemática e Biologia. Em suas oficinas, Aldo Muniz apresenta aos professores o método e reforça a importância do incentivo a esta atividade, uma vez que o material didático auxilia no ensino, seguindo uma orientação pedagógica que valoriza a atividade prática e criativa.

A princípio, tudo pode parecer uma brincadeira, até porque o aspecto lúdico é bastante forte, mas a visualização que se pode fazer de fenômenos como elasticidade, pressão, equilíbrio de forças ou permeabilidade é ferramenta essencial para a complementação do aprendizado.

A montagem do material didático é simples, bastando o professor escolher o formato e o tamanho das peças, de acordo com sua necessidade e o tema que será abordado. Se habilidade artística não for uma característica presente, Muniz dispõe-se a ceder o material.

A partir daí, é só colocar a teoria em prática. Em Química, por exemplo, pode-se fazer a demonstração de modelos e comportamentos moleculares através das estruturas tridimensionais montadas com arame que, ao serem mergulhadas numa solução de água e sabão, viram suporte para as bolhas demonstrativas. Em Biologia, pode-se provar e mostrar por que a permeabilidade de uma membrana de célula é seletiva, atravessando-se a mão ensaboadada pela superfície da bolha, sem que

a mesma estoure, ao contrário do que ocorre se a mão estiver seca ou com outra solução que não seja a de sabão.

Algumas disciplinas podem se corresponder em um mesmo exemplo, como é o caso da Física e da Matemática. Afinal, muitas teorias matemáticas foram desenvolvidas para explicar fenômenos da Física. Sendo assim, ao mesmo tempo em que se faz o estudo da superfície de área mínima, determina-se, matematicamente, a menor área que atende a um determinado contorno. E, em Física pode-se fazer a demonstração de uma superfície que possui energia mínima, porque existe uma força que a mantém tencionada.

A interpretação destes fenômenos deve ser precedida de uma aula em que o professor explicará a estrutura da água e do sabão e como e por que se forma a película de sabão para, só então, começar a análise dos aspectos de Ciências que podem ser observados numa bolha de sabão. É preciso que se situe o

aluno no contexto físico dos elementos utilizados na demonstração.

A idéia de trazer para o Brasil o projeto *Ciências na Bolha de Sabão* surgiu quando o professor Aldo Muniz teve a oportunidade de conhecê-lo no *Museo de la Ciencia*, na Colômbia, em meio a uma série de outras atividades interativas que estavam sendo apresentadas. Desde então, encantado com a didática e com o apelo lúdico do projeto, vem aperfeiçoando-o e ministrando oficinas para os professores, para que eles, posteriormente, possam utilizar o método em sala de aula. O sucesso da implantação do projeto é claramente percebido. Estudar termos e questões complexas das disciplinas científicas que costumam ser um peso para os alunos, conseguindo vivenciá-los e assimilá-los facilmente, motiva o questionamento e a discussão dos novos conhecimentos durante as aulas. É uma simples brincadeira que contribui para uma aula agradável e altamente instigante.



Estrutura de arame: material didático utilizado para visualização dos fenômenos de Ciências

Prof. Aldo Muniz, Ferreira  
Espaço UFF de Ciências - Rua Jansen de Mello, 174 - Centro - Niterói - RJ  
Tel. (021) 9994-6513

penas com água, sabão, arame e barbante pode-se fazer uma aula de Ciências ficar mais divertida e enriquecer o aprendizado dos alunos de 1º e 2º graus. Com o objetivo de mostrar aos professores que não basta jogar um turbilhão de fórmulas e informações no quadro-negro, o projeto *Ciências na Bolha de Sabão* vem, há dois anos, despertando o interesse dos que buscam aperfeiçoar sua didática nesta área. Segundo o professor Aldo Muniz, diretor-administrativo do Espaço UFF de Ciências e responsável pela implantação do projeto no Brasil, no estudo de Ciências é preciso que se visualize o fenômeno, que se busque uma explicação para ele. Entender melhor os conceitos apresentados é fundamental e este método evita que a aula fique somente na enumeração de modelos

# Reconstruindo o Rio de Janeiro

Professora da rede pública de ensino mostra aos alunos o outro lado da favela  
Tatiana Gandelman

**C**riminalidade, assassinato, tráfico de drogas. Por trás de tanta coisa ruim, a professora Bárbara Cristina Sales enxergou a beleza das favelas. Há um ano e meio, ela desenvolve o *Projeto Construção é Vida*, dirigido aos alunos da 4ª série da Escola Municipal Francisco Alves, em Botafogo.

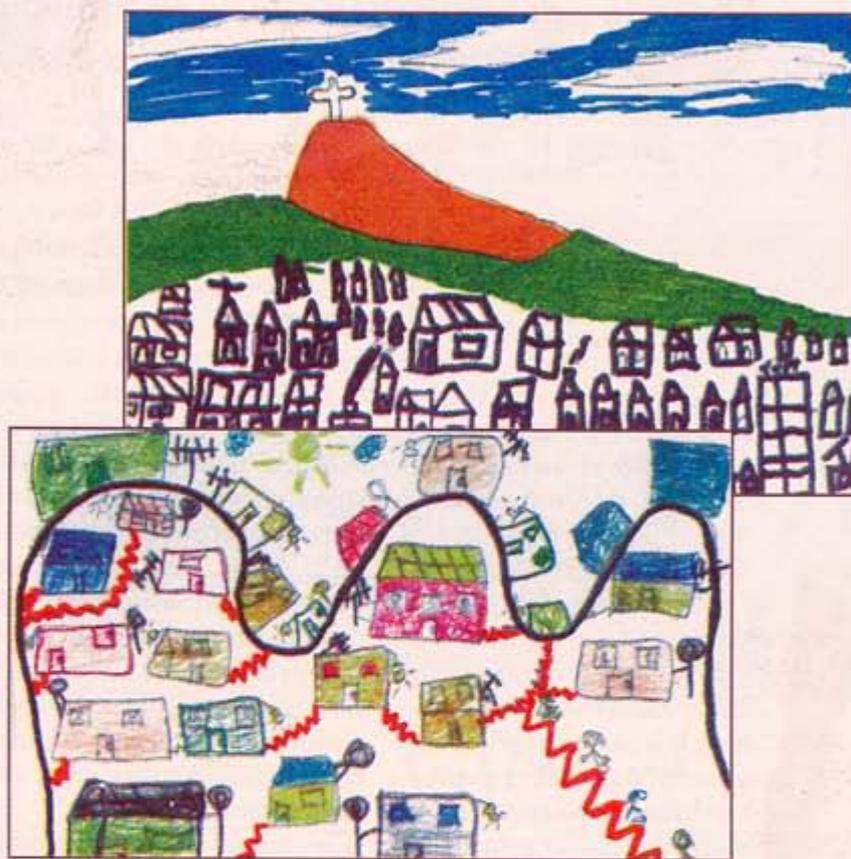
O trabalho é dividido em quatro partes e utiliza basicamente recortes de jornais sobre o *Favela-Bairro* e o *Rio Cidade*; livros que tratam destes temas, como *Cidade Partida*, do jornalista Zuenir Ventura e a letra do *Rap da Felicidade*, de Cidinho e Doca. Através do material e de debates com profissionais envolvidos nos projetos, Bárbara pretende integrar as crianças à comunidade, estimular a cidadania e desmistificar o conceito de exclusão nas favelas. O objetivo é conscientizar os alunos da necessidade da não-discriminação em relação aos que moram nessas comunidades. "No começo, eles têm medo. Mas eu mostro que o que acontece lá, de bom ou de ruim, também acontece fora dali. A única diferença é que a cidade é bem maior e dilui os acontecimentos; na favela, esses acontecimentos são mais localizados", justifica.

A idéia da utilização das matérias jornalísticas sobre o *Favela-Bairro* surge como um fator positivo, tanto para os alunos como para os moradores. "Só o meu discurso não adianta. Desvinculei totalmente a questão política para abordar exclusivamente o social. O *Favela-Bairro* fala em melhoria da vida dos cidadãos e em construção, não em destruição, marginalidade. A auto-estima dos habitantes destas áreas vai lá em cima quando percebem que não é preciso haver uma chacina para que eles apareçam no jornal", explica. O *Rio Cidade* surge para mostrar a necessidade de uma cidade mais bonita e agradável. "Descuidaram muito do nosso espaço. Merecemos um lugar melhor. Temos que procurar um equilíbrio", complementa a professora.



Alunos assistem palestra com o Secretário Municipal de Habitação, Sérgio Magalhães.

Bárbara Sales trabalha, de forma interativa, noções de meio ambiente, trabalho, cultura e linguagem em conjugados com identidade, espaço, tempo e transformação. Através desses tópicos, a professora identifica a importância do meio ambiente,



Cartões postais: a favela na visão dos alunos

o valor do trabalho informal na comunidade e o reconhecimento de uma cultura própria. Aos poucos, as crianças aprendem sobre as transformações que a construção de favelas provoca na natureza, a ação das associações de moradores, de cooperativas e de comércio local, as questões históricas que influenciaram a ocupação dos morros e as novas tecnologias que chegam às favelas. Ao longo do ano letivo, a professora

utiliza a prática interdisciplinar nas atividades propostas, abordando saneamento básico e noções de higiene, textos históricos e conceitos matemáticos extraídos de escalas, mapas e plantas de arquitetos. "Nós trabalhamos com o que nos cerca. Para falar de Matemática, medimos a própria sala de aula, relacionamos o salário mínimo aos preços dos imóveis e dos bens de consumo. As aulas de Ciências mostram a importância do controle do lixo

para evitar enchentes e da água tratada para evitar certas doenças. E, para mantermos o organismo saudável, é importante conhecermos a classificação dos alimentos. Assim trabalhamos todas as disciplinas", relata. A preocupação da professora vai além do ensino das matérias fundamentais. Sua meta é fazer com que as crianças participem diretamente, no futuro, da formação de uma concepção mais positiva do conceito das favelas, resgatando a cidadania e respeitando a cultura de seus moradores. Essa postura já está dando certo na própria escola. Segundo ela, os alunos já se policiam para não sujarem a

sala de aula, organizam-se em grupos para realizar as atividades e abolem os apelidos ofensivos. Ótimo começo: Bárbara Sales deu, com eles, o primeiro passo na trajetória de uma convivência de respeito mútuo.

Profª. Bárbara Cristina Sales  
Escola Municipal Francisco Alves  
Telefone: (021) 295-2399

## RAP DA FELICIDADE

(M. Cs Cidinho e Doca)

O que eu quero é ser feliz  
Andar tranquilamente na favela onde eu nasci  
E poder me orgulhar  
E ter a consciência que o pobre tem seu lugar  
("Fé em deus, D.J.")

### Repete refrão duas vezes

Minha cara autoridade eu já não sei o que fazer  
Com tanta violência eu tenho medo de viver  
Pois moro na favela e sou muito desrespeitado  
A tristeza e a alegria aqui caminham lado a lado

Eu faço uma oração para uma santa protetora  
Mas sou interrompido a tiros de metralhadora  
Enquanto os ricos moram numa casa grande e bela  
O pobre é humilhado e esculachado na favela

Já não aguento mais esta onda de violência  
Só peço a autoridade um pouco mais de competência (Quero ouvir)

### Repete refrão duas vezes

Diversão hoje em dia não podemos nem pensar  
Pois até lá nos bailes eles vêm nos humilhar  
Ficar lá na praça que era tudo tão normal  
Agora virou moda a violência no local

Pessoas inocentes que não têm nada a ver  
Estão perdendo hoje o seu direito de viver  
Nunca vi cartão postal que se destaque numa favela  
Só vejo paisagem muito linda e muito bela

Quem vai para o exterior da favela sente saudade  
O gringo vem aqui e não conhece a realidade  
Vai para Zona Sul para conhecer água de coco  
E o pobre na favela vive passando sufoco

Trocar a presidência uma nova esperança  
Sofri na tempestade agora eu quero a bonança  
O povo tem a força só precisa descobrir  
Se eles não fazem nada faremos tudo daqui  
(Quero ouvir, quero ouvir)

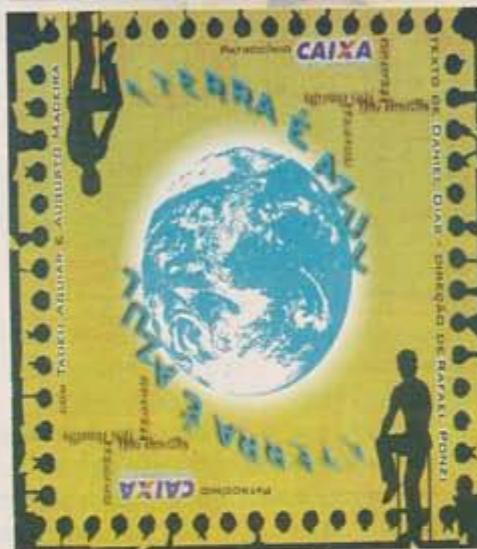


Profª. Bárbara Sales com seus alunos: Educação e cidadania.

# O TEATRO VAI À ESCOLA

Por Tatiana Gandelman

*Ator encontra a fórmula certa ao conjugar Educação e cultura*



Um jovem não vai ao teatro porque não gosta da arte ou não gosta dela porque não vai ao teatro? Intrigado com a questão, o ator Tadeu Aguiar montou o projeto "O Teatro Vai à Escola" que, desde 1996, vem sendo implantado em escolas de todo o Brasil, pondo pais e professores em contato direto com a rebeldia incompreendida dos adolescentes, muitas vezes refletida nas salas de aula.

Em seu terceiro ano consecutivo, o projeto já levou mais de 150 mil alunos de 1º e 2º graus ao teatro. Atualmente, Tadeu encena, ao lado de Augusto Madeira, o espetáculo "A Terra é Azul", de Daniel Dias. A comédia retrata a relação entre um típico aluno-problema (Augusto Madeira) e um professor de História Geral (Tadeu Aguiar) apaixonado pela profissão. Seu desafio é fazer com que o garoto seja aprovado: se ele repetir de ano, o professor será

demitido. "Eu escolhi essa disciplina porque é possível discutir valores através da História. Quando falamos dos nossos direitos e deveres, por exemplo, nos remontamos à Revolução Francesa, onde aparece a primeira Declaração dos Direitos do Homem, falamos da intolerância dos idealistas que tinham aquele sonho revolucionário, mas acabaram assassinando mais de 17 mil pessoas", explica.

Os espectadores também aprendem um pouco de Literatura e Português. Além dos clássicos do teatro, o professor declama um poema de Fernando Pessoa e fala sobre a vida do poeta. Eles também saem do espetáculo sabendo o que significa osmose como expressão de linguagem e que não é correto falar "para mim pegar", porque não se conjuga verbo com essa palavra. Mas tudo de maneira muito divertida, dentro de um diálogo coloquial.

Em 96 e 97, "O Teatro Vai à Escola" levou ao público estudantil as montagens de 'Comédia de Todo Mundo', de Eudinyr Fraga e 'Juveníssimo - Quatro vezes Jovem', de Millôr Fernandes e Flávio Marinho. Os alunos participavam representando com o próprio Tadeu no palco e cuidavam da parte técnica. "Na 'Comé-

dia de Todo Mundo' contei a história do teatro através da comédia e abordei Aristófanes, Maquiavel, Tchecov e Martins Pena, que são autores clássicos. Eu mostrei para eles que, apesar de nomes sofisticados, eles eram simples, falavam de coisas simples e, por isso, chegavam

até seu público. E eles também participavam da peça e sentiam o gostinho de ser atores", explica. "No 'Juveníssimo - Quatro vezes Jovem', eu acrescentei outros textos importantes, como os de Shakespeare, e eles participaram operando som, cenário e contra-regragem. No final de cada apresentação, nós debatíamos sobre a peça, a escola, os pais e eles mesmos", complementa o ator.

Com base nesses debates, nasceu "A Terra é Azul", de Daniel Dias. Com recursos interativos de última geração, a peça também conta com a participação, em vídeo, das atrizes Louise Cardoso, Cristina Pereira e Rita Guedes. Segundo Tadeu Aguiar, cada uma dessas personagens representa situações estereotipadas que o aluno vive no seu dia a dia. "A Cristina Pereira faz o papel daquela mãe que acha que o filho é maravilhoso e que o problema é a escola. A professora de inglês vivida pela Louise Cardoso é aquela que não tem a menor vocação para dar aula, que só espera a aposentadoria. E a Rita Guedes faz uma professora-stripper, "a professora ideal na opinião do menino", explica.

No final de "A Terra é Azul", o menino é reprovado e o professor é demitido. Mas, a partir daí, ele começa a questionar os critérios de avaliação das escolas. "Ele passa de 2 para 6 em português, o que significa a melhora de 200%, mas é reprovado, enquanto o outro passa de 7 para 8 e é aprovado. O professor vai embora mas está feliz, porque deixou dentro da escola uma semente, que é o próprio jovem", diz Tadeu.

## ALGUMAS PALAVRAS SOBRE TADEU AGUIAR

O ator, cantor, dançarino e pianista Tadeu Aguiar vem acumulando vasta experiência ao longo de sua carreira. Já atuou nas novelas "O Dono do Mundo", "Olho no Olho" e "Irmãos Coragem" e em episódios do programa "Você Decide", todos da Rede Globo. Desenvolve, desde 1996, o projeto "O Teatro vai à Escola", que já levou a escolas a montagem de "Comédia de Todo Mundo" e "Juveníssimo - 4 vezes jovem". Atualmente encena "A Terra é Azul" e comanda o programa "MultiEscolha", no canal Multishow, da Globosat.

## FICHA TÉCNICA

Texto teatral: Daniel Dias - Direção: Rafael Ponzi - Elenco: Tadeu Aguiar e Augusto Madeira - Participação em Vídeo: Louise Cardoso, Cristina Pereira e Rita Guedes - Direção de Produção: Lilian Bertin - Cenário e Figurino: Analu Prestes - Iluminação: Renato Machado - Programação Visual e Multimídia: Gamba Jr. e Patrícia Puretz

Contatos pelo telefone (021) 255 5755 - fax (021) 548 2654  
e-mail:  
tadeu@br.homeshopping.com.br



Fotos: Guga Melgar

# PROFESSOR, VAMOS LER O SEU PAPEL PROFESSOR, VAMOS LER O SEU PAPEL

Nilma Gonçalves Lacerda

Parte II

**A** figura do professor surge na comunidade humana no momento em que as riquezas começam a se acumular. Saído do sacerdócio, o professor vai preparar as novas gerações para a gestão da riqueza acumulada. A tarefa de ensinar é também a de manter os bens em seu devido lugar, isto é, nas mãos de quem já os possui.

Diversas revoluções ao longo da História vão trazer o professor para junto do povo. As lutas dos homens operam uma redistribuição de riqueza na medida em que todas as pessoas podem ir à escola, ter um professor, ou alguns professores para si, com quem vão aprender a gerir – e gerar – bens. O professor tem modificado, neste percurso, o seu papel social. De profeta da acumulação a arauto da divisão, acho que podemos falar assim. De profissional voltado à defesa do interesse de uma classe social a profissional empenhado em distribuir o bem do conhecimento com a equanimidade possível.

Neste meio tempo, e sobretudo nessas últimas décadas, nos países pobres e explorados, foi se levantando uma série de conceitos que passaram por processos de cristalização e congelamento, constituindo mitos que servem para construir um ideário de magistério. Sacerdócio – olhem a origem de volta – abnegação, vocação, dedicação e mesmo o falso parentesco, introduzido entre nós há cerca de vinte e cinco, trinta anos. Como acreditar numa professora a quem se deve chamar, falsamente, de tia? A criança sente, e bem, o cheiro de mentira.

Cheiramos mentiras todo o tempo. Acreditamos que não há nada a fazer frente a um quadro tão bem-acabado no diagnóstico de impotência que nos inculcam. Aceitamos isso que nos dizem. Conformados, vamos nos desdobrando em papéis que mais e mais nos atribuem, transformando-nos, como Gregor Samsa, depois de uma noite maldormida, em um inseto repelente.

Em *A Metamorfose* (1915), Kafka nos alerta, de forma ácida, para o tipo de vida num mundo que apenas se entrevia um mundo burocratizado, voltado para o sucesso econômico e a imposição dos papéis sociais, tal como determinado pelo Estado. Morto Gregor, sua irmã Grete manda que a criada varra o corpo dele

para o lixo.

Às vezes, pareço ver uma vassoura atrás da porta esperando pela minha noite maldormida.

Que fio de Ariadne pode nos conduzir para fora desse labirinto?

A revista *Isto É*, de número 1463 (15 de outubro de 1997), tem como reportagem de capa: *Prepare Seu Filho: A escola vai mudar*. Leiamos o primeiro parágrafo dessa reportagem assinada por Guilherme Evelin e Rachel Mello:

“A partir de quarta-feira 15, 600 mil professores da primeira à quarta-série, em todo o País, vão receber em suas casas uma caixa verde-amarela acompanhada de uma carta do presidente Fernando Henrique Cardoso. A mensagem presidencial de 34 linhas é um estímulo para que os professores utilizem nas salas de aula o material que virá dentro de caixas. Nos estojos, eles encontrarão dez livros com idéias e sugestões para melhorar as aulas de Português, Matemática, Ciências, História e Geografia que 20 milhões de crianças têm em seus primeiros anos de estudo. Às vésperas do século XXI, o governo pretende estabelecer com os livros, pela primeira vez, uma referência nacional do que é uma boa escola. A produção dos Parâmetros Curriculares Nacionais, o nome que se deu ao conteúdo embutido na caixa, exigiu mais de dois anos de discussão entre os educadores. São uma síntese de 700 propostas de como incorporar à rede pública as experiências e os

métodos de ensino bem-sucedidos no Brasil e no mundo. Se colocados em prática, podem significar uma mudança radical no caótico sistema educacional brasileiro. O desafio, porém, é proporcional à dimensão das mazelas. Os principais responsáveis pela implantação dessa “escola do futuro” são, em sua maioria, professores que têm formação precária, recebem de dois a três salários mínimos, trabalham em salas de aulas onde falta desde giz até cadeiras e pouco interferem no processo pedagógico. ‘Não podemos esperar que todos os professores e as escolas do País estejam preparados para lançarmos uma proposta de elevação de qualidade do ensino’, explica o ministro da Educação, Paulo Renato Souza. ‘Os parâmetros são uma medida que pode ter o alcance de mudar a estrutura de Educação no País. Queremos formar cidadãos que, além de boa formação acadêmica, tenham senso crítico’, planeja.”

Não tenho nenhuma surpresa ao longo de toda a matéria. Não vou receber a caixa verde-amarela nem a carta do presidente. Se recebesse, estranharia muito

tudo que lá propõem. Há muito tempo, eu faço todas aquelas coisas. E muito mais. Eu? Esta é a hora de sairmos do singular, mudarmos para o plural. Não faço muitas coisas sozinha. Fizemos, fazemos, e bem, as sugestões que se mostram dentro da caixa. Fizemos, e elas são sistematicamente rasuradas. Projetos especiais que apresentam excelentes resultados acabam porque estão atendendo poucos alunos. Experiências que dão certo são descartadas, parecem pouco ortodoxas. Planejamentos que frutificam são abandonados – o novo secretário quer fazer tudo diferente.

Mas não. Não quero lastimar, nem elaborar diagnósticos.

Não quero reciclar professores, embora, muitas vezes, meu trabalho possa ser apresentado como tal.

Não quero, igualmente, desconhecer que falo do Rio de Janeiro como muita gente que está também no Rio de Janeiro, nem que falo de um lugar permanente de inquietação, cercada de pessoas que, como eu, inquietam-se. Aqueles com quem convivo não costumam ter sossego, nem tempo sobrando, já que estão sempre lendo, trabalhando, buscando.

Buscando. Um grupo de professores dessa escola que é um lugar meu – Anísio Teixeira – organizou, em outubro do ano passado, um encontro com algumas lúcidas cabeças da Pedagogia brasileira. Pagou para fazê-lo, lambido que foi por umas chamadas de

vaidade. Cada professor que participou do encontro pagou – desse salário que conhecemos – dez reais para ouvir algumas respostas às questões que o afligem. A reportagem da *Isto É* considera a difícil realidade – repararam quantas vezes está aparecendo a palavra difícil neste texto?

Vamos encontrar um sinônimo: ponhamos inquietante. A revista considera, portanto, a inquietante situação de professores que recebem salários aviltantes, que trabalham em prédios de condições extremamente precárias, precisando comprar do próprio bolso o material mais básico para o trabalho: giz, com frequência, papel, lápis, cadeiras, por vezes.

É preciso chegar ao futuro. A que futuro

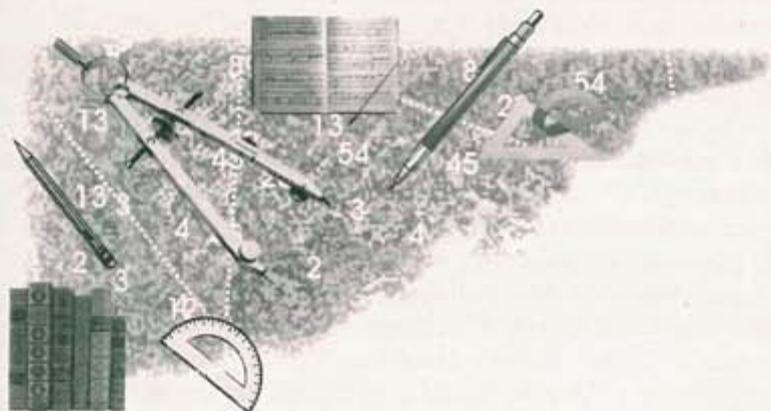


Ilustração Wagner M. Paula

*“Cheiramos mentiras todo o tempo. Acreditamos que não há nada a fazer frente a um quadro tão bem-acabado no diagnóstico de impotência que nos inculcam”.*

# Geometria sem régua nem compasso

Por Katia Machado



O professor pode, agora, ensinar Geometria com canudos, chapas usadas de raio-x e quebra-cabeças

A maioria dos alunos apresenta dificuldades quando estuda Geometria, principalmente no que se refere à visualização dos sólidos geométricos e de figuras planas. Ensinada junto com a Matemática a partir da 1ª série do 1º grau, essa disciplina costuma ser o "calo" de toda turma.

Observando este quadro e constatando que o nível de aprendizado em abstração geométrica era muito baixo, a professora Ana Maria Kaleff, coordenadora do Laboratório de Ensino de Geometria da Universidade Federal Fluminense (UFF) e sua equipe desenvolveram o "Projeto Geometria", entre outros, a fim de tornar esse ensino, fundamental para os alunos, mais fácil e atrativo.

O projeto foge do quadro-negro e ensina poliedros e formas planas, por exemplo, através de material didático construído com canudos plásticos, varetas, chapas usadas de raio-x e papel-cartão, ou mesmo usando mosaicos, dobraduras e quebra-cabeças espaciais que são feitos com papel-cartão ou borracha. "Afim de contas, o que é a Matemática senão a solução de quebra-cabeças?", já falava o matemático Martin Gardner.

Segundo Ana Maria Kaleff, que pesquisa técnicas de ensino de Matemática para subsidiar a rede pública junto ao Espaço UFF de Ciências, quando o aluno usa um quebra-cabeça espacial para estudar poliedros, ele automaticamente está treinando sua capacidade de visualização e consegue, com facilidade, observar os movimentos da figura no plano e no espaço, assim como desenvolver os conceitos de área e volume. Aqui, os poliedros e qualquer figura plana são estudados por meio de um material concreto, permitindo seu manuseio e facilitando a visualização.

Os jogos geométricos, usados basicamente no ensino de 1º e 2º graus, têm o objetivo de auxiliar a criança a identificar, diferenciar, reconhecer, comparar e visualizar as formas, como também comparar distâncias, áreas e volumes. Além disso, o método torna a aula de Geometria mais atraente e dinâmica para o desenvolvimento do raciocínio espacial dos alunos. "Acreditamos que esta seja a melhor maneira de fazê-los visualizarem e entenderem propriedades e características dos sólidos geométricos", diz a professora Ana Maria, que atualmente desenvolve todas as atividades dos projetos de acordo com os princípios básicos dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) do MEC.

## Como construir o material

A construção de material didático necessário para o desenvolvimento e a aplicação do "Projeto Geometria" na sala de aula é simples e barata, porém requer habilidade manual. Basta ter em mãos canudos plásticos de refrige-



Foto: Claudemiro Pereira

Quebra-cabeças geométricos: brincando e aprendendo

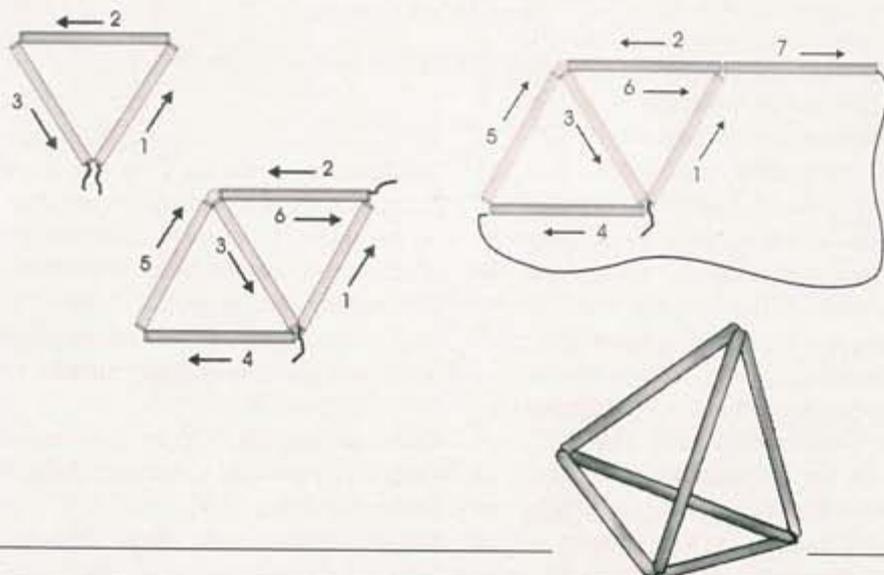
rantes da mesma espessura, varetas de madeira fina, anéis elásticos, palitos de madeira, agulha grossa, linha de algodão, papel-cartão, chapas usadas de raio-x, borracha, entre outros objetos, e seguir as instruções de montagem.

Mas, para você conhecer todos os passos da construção dos jogos geométricos aqui propostos, dois livros são recomendados: "Quebra-cabeças Geométricos e Formas Planas" e "Vendo e Entendendo Poliedros", recentemente lançado na Bienal Internacional do Livro, em São Paulo. Os livros são de autoria de Ana Maria Kaleff.

Em seguida, você já poderá encontrar alguns esquemas de montagem de poliedros, nos quais são usados canudos e linha. As flechas indicam a direção em que a linha deve passar pelo canudo. E, quando houver flechas duplas, a linha será passada mais de uma vez.

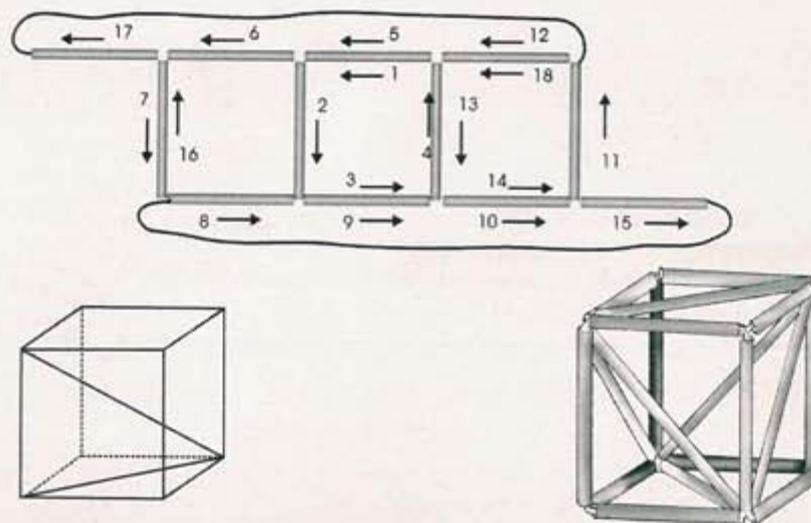
## Exemplo 1 Tetraedro regular

O material a ser utilizado é um metro de linha e seis canudos plásticos de 8 cm e de mesma cor. Primeiro, passe a linha por três canudos e dê um nó, construindo um triângulo. O restante da linha passe por mais dois canudos, formando outro triângulo. Depois passe a mesma linha por um dos lados deste triângulo, fechando a estrutura com um nó.



## Exemplo 2 Hexaedro ou cubo

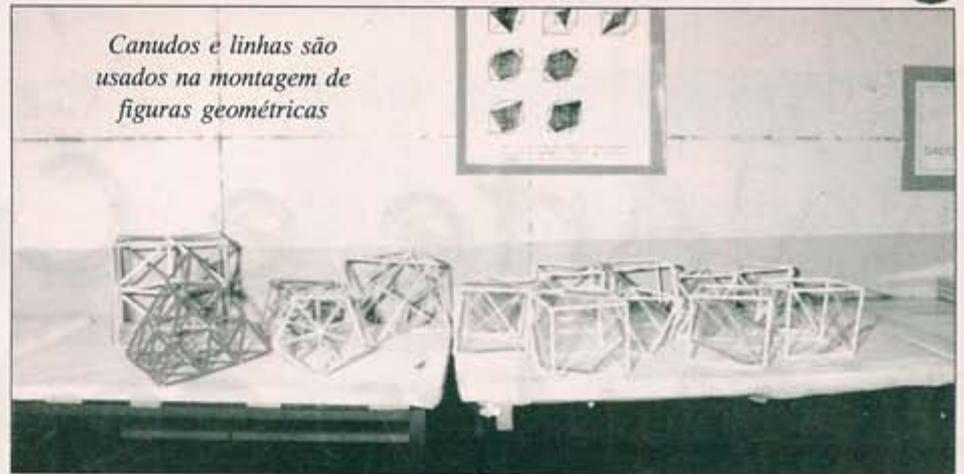
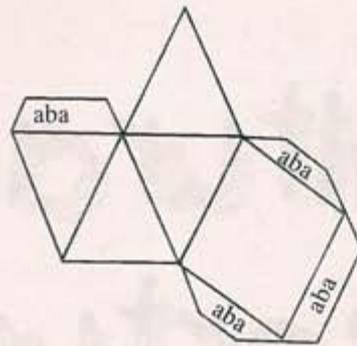
Com 12 canudos e dois metros de linha, monta-se o cubo com 8cm de aresta. Para isso, passe a linha por quatro canudos, formando um quadrado. Por um dos lados desse quadrado, construa mais dois e complete as arestas do cubo com mais dois canudos. O aluno poderá observar que a estrutura construída não tem rigidez própria, ou seja, não pára em pé. Nesse processo, induza o aluno a descobrir que, para atingir a rigidez, terá que construir triângulos nas faces dessa estrutura ou no seu interior. Esses triângulos poderão ser determinados pelas diagonais das faces ou pelas diagonais do cubo.



Vejamos, agora, um exemplo de quebra-cabeça aplicado a alunos com cerca de oito anos de idade.

**Octaedro**

Apresentamos às crianças um modelo do sólido a ser construído com duas peças de mesma cor, confeccionadas com base na planificação desenhada na figura ao lado. Em seguida, pedimos a elas que o reproduzam com as peças do quebra-cabeça, confeccionadas com chapas usadas de raio-x ou papel-cartão.



Canudos e linhas são usados na montagem de figuras geométricas

**Tudo começou com Van Hiele**

Os projetos de Geometria desenvolvidos pela professora Ana Maria Kaleff têm hoje aplicação no Espaço UFF de Ciências e no Laboratório de Ensino de Geometria do Instituto de Matemática da Universidade Federal Fluminense (UFF), ambos em Niterói.

Sua fundamentação teórica está baseada no Modelo de Van Hiele do Desenvolvimento do Pensamento em Geometria, proposto pelo casal de professores holandeses Pierre e Dina Van Hiele, no final da década de 50. Segundo esse modelo, as crianças desenvolvem o pensamento no que diz respeito à Geometria, seguindo quatro níveis:

• **Nível 0 ou da visualização:** o aluno faz o reconhecimento das figuras geométricas

como um todo.

• **Nível 1 ou da análise:** o aluno faz o reconhecimento de partes e propriedades das figuras geométricas. Este é, talvez, o nível máximo a que o professor pode chegar trabalhando com os alunos da 1ª à 4ª série.

• **Nível 2 ou da ordenação informal:** o aluno estabelece definições e relações entre propriedades das figuras.

• **Nível 3 ou da ordenação formal:** o aluno é capaz de compreender e elaborar provas formais que envolvem as figuras. O professor só chega a este nível no ensino do 2º grau.

Segundo Ana Maria, o Modelo de Van Hiele, aplicado no "Projeto Geometria", vem alcançando ótimos resultados. Os alunos mostram-se mais interessados pela disciplina e os professores motivados com a turma.

Além de servir como base para o Laboratório de

Ensino de Geometria da UFF, o modelo é também estudado e proposto pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) através do Projeto Fundão.

**Laboratório de Ensino de Geometria da UFF (LEG)**

Tel. (021) 717-8269

Local de venda e pedidos dos livros  
Editora da UFF (EdUFF)  
R. Miguel de Frias, 9 (anexo, sobreloja)  
Icaraí - Niterói - RJ  
Tel. (021) 620-8080, R.200 e 353



Ana Maria Kaleff, coordenadora do Projeto Geometria



**SERVIÇOS ESPECIALIZADOS**

- Clínica Médica
- Geriatria
- Cardiologia
- Dermatologia
- Fisioterapia
- Ginecologia
- Obstetrícia
- Ortopedia
- Pediatria
- Psicologia
- Radiologia
- Reumatologia
- Angiologia
- Odontologia
- Fonoaudiologia
- Otorrinolaringologia
- Medicina do Trabalho - PCMSO

**Convênio Appai**

**CMS**  
**CENTRO MÉDICO SIMONSEN**

Rua Jacinto Alcides, 41/  
Gr 101 a 114 - Bangu  
Telefax: 331•3024 -

**LABORATÓRIOS**

- Análises Clínicas e Ultrassonografia
- Raio X à domicílio

**ATENDIMENTOS**

- Através de convênios e particulares

**Simonsen**

FACULDADES INTEGRADAS



**CURSOS GRATUITOS**  
**Sistema de Certificado Cumulativo**

**Cursos nas áreas de:**

- Administração
- Educação
- Letras
- Saúde e Meio Ambiente
- Ciências Contábeis

**MATRÍCULAS ABERTAS**

**CARGA HORÁRIA**

20horas/aula  
Aulas aos Sábados  
Manhã: das 08 as 12h20  
Tarde: das 13 as 17h20

Taxa de emissão de certificado: R\$20,00

**INFORMAÇÕES E INSCRIÇÕES:**

Rua Ibitiúva, 151 sala 204 - Padre Miguel

Telefax: (021)

**401-9494**

ramais 250 ou 221

E-mail:

simonsen@virtual.com.br

# Arte e Cultura nas Aulas de Português

Por Simone Garrafiel

*No aprendizado de Português e Literatura, aguçar a curiosidade do aluno através da arte é a chave do sucesso*

Você sabia que Leonardo da Vinci também foi arquiteto, que Pablo Picasso nasceu em Málaga, na Espanha e que Sebastian Bach queria falar com os deuses através de sua música? Não? E você saberia escrever uma biografia sobre eles? Também não? Então,

talvez você possa fazer estas perguntas aos alunos da 4ª série do Curso Marly Cury, em Niterói. Só que, ao contrário do que se possa pensar, eles estarão com estas respostas na ponta da língua e com a técnica na ponta do lápis.

Com o objetivo de motivar a leitura, enriquecer sua cultura e fazer com que os alunos aprendam a escrever seguindo corretamente as normas gramaticais, o trabalho "Crianças Famosas" vem sendo desenvolvido com êxito, há três anos, unindo o aprendizado de Artes ao de Português e Literatura, sendo ainda complementado com pinceladas de História e Geografia.

Foto: Claudemiro Pereira



Missão cumprida: crianças exibem suas criações

"Mostrar aos alunos que, mais do que fazer uma leitura sistematizada, é preciso que se aprenda a fazer uma transleitura, ou seja, saber que o conteúdo de um livro possui transparência, forma e vida, é outro objetivo que procuramos alcançar com este trabalho. Essa transleitura é fundamental para a comunicação e expressão em uma escola" - explica Maria Alice Aguiar, coordenadora de Português e Literatura do Curso Marly Cury. Seguindo uma linha sequencial de ensino, o trabalho é desenvolvido em etapas planejadas minuciosamente, de acordo com o objetivo a ser alcançado em cada uma delas. Num primeiro momento, são apresentados os títulos da coleção *Crianças Famosas*, que são os livros estudados

durante o projeto. Sebastian Bach, Pablo Picasso, Mozart, Villa-Lobos, Leonardo da Vinci, Michelangelo e Chopin são algumas das celebridades encontradas na coleção. Com uma linguagem simples, de fácil assimilação, estes livros possuem detalhes que permitem que o aluno tenha uma ligação direta com a vida e a obra destes artistas.

Em seguida, a turma é dividida em grupos e cada um deles irá ler sobre o artista que lhe foi determinado. Apesar desta divisão, a leitura dos livros é individual e feita dentro do prazo estipulado pela professora. Segundo Maria Lúcia Lagos, uma das professoras de Português, as crianças gostam muito da leitura e fazem comentários entre si a respeito do livro que estão lendo. A curiosidade é tanta que

elas pedem para ler os outros títulos, sentem a necessidade de ler os outros livros.

Durante o período de leitura, os alunos têm uma aula de música e outra sobre pintura para que possam se integrar com estas artes e, conseqüentemente, passem a ter maior interesse e curiosidade em pesquisar novas fontes de estudo, como jornais, livros e enciclopédias. Nestas aulas, ministradas respectivamente pelas professoras Tânia Maria Belo e Cláudia Regina, são contadas a história destas artes, sua importância e o porquê de serem consideradas arte, ao mesmo tempo em que é mostrado como funcionam os instrumentos musicais e como o homem utiliza a pintura para se expressar. Enfim, procura-se mostrar a finalidade da arte, já que não necessitamos dela para sobreviver.

Passada esta etapa, em outro momento, os grupos assistem a uma aula audiovisual, marcada pela riqueza de informações e pela descontração, especialmente planejada de acordo com o pintor ou o músico que o grupo está estudando. Nesta aula, alunos e professor ficam à vontade, sentados em esteiras



Alunos fazem a leitura dos livros da série: "Crianças Famosas".



Troca de papéis: alunos dão aula para os colegas de turma.

espalhadas pelo chão, enquanto aprendem e discutem em meio a vídeos, slides, transparências e livros apresentados pela professora. "A vantagem desta aula é que os grupos são pequenos, pois só os que estão estudando Picasso, por exemplo, irão assisti-la. Então, podemos ir a fundo nos detalhes sobre cada artista e interagir mais com os alunos" - comenta Gláucia Lewicki, coordenadora das aulas de audiovisual.

*"Mostrar aos alunos que, mais do que fazer uma leitura sistematizada, é preciso que se aprenda a fazer uma transleitura (...) é outro objetivo que procuramos alcançar com este trabalho".*

pendente, bastando fechar os olhos e ouvir música da época e a descrição das ruas, feiras, roupas, cheiros e sons de então. A surpresa também faz parte desta aula.

"Eu busco não só informar os alunos sobre a vida de cada artista, mas também trazer informações surpreendentes como, por exemplo, a de que Leonardo da Vinci também foi engenheiro e que

era vegetariano. Isso desperta a atenção das crianças, que ficam admiradas com as descobertas e passam a fazer perguntas, enfim, a demonstrar interesse" - acrescenta Gláucia. A atenção dos alunos também fica voltada para os vídeos que são apresentados, uma vez que não são documentários e, sim, trechos de filmes e até de desenhos que façam menção ao artista. "Quando a aula refere-se a Picasso, por exemplo, mostro uma cena de um desenho dos *Animaniacs*, na qual os personagens brincam com a obra do pintor" - exemplifica Gláucia.

Depois que todos os grupos assistirem às suas respectivas aulas audiovisuais, chega a hora de começar a elaboração do trabalho escrito. Nesta fase, os alunos deverão fazer um texto apresentando o artista estudado, ou seja, deverão escrever a biografia deste pintor ou músico. Cabe, então, às professoras de Português ensinar a estrutura e o método para se desenvolver esta biografia. A partir daí, regras gramaticais também são normalmente estudadas, para serem aplicadas dentro do contexto do trabalho.

Junto com a Gramática e com as técnicas de redação, os alunos são monitorados nas pesquisas que devem ser feitas para

complementação do trabalho. "Não pedimos que os alunos façam uma

cópia do que foi lido. Na verdade, estas etapas são um impulso para que eles busquem outras informações, para que eles exercitem a prática de pesquisa e de redação" - explica a professora Maria Lúcia.

Este trabalho de pesquisa, realizado tanto em sala de aula quanto em casa, transforma-se num trabalho oral, em que cada grupo apresenta para a turma a celebridade que foi estudada. Para esta aula, os alunos trazem cartazes, cd's ou livros para ilustrarem a explanação. Os alunos chegam preparados para responder a perguntas feitas pelos colegas, mas as professoras também ajudam com informações, caso seja necessário.

Os resultados obtidos com este trabalho são surpreendentes. Os alunos passam a valorizar as artes e se interessam em trazer para a sala de aula mais informações. Segundo a professora Maria Lúcia, antes mesmo que se chegue à fase das pesquisas, os alunos começam a trazer recortes de jornais sobre exposições, recitais e procuram saber mais sobre outros pintores e músicos que não sejam os estudados. A família também acaba se envolvendo no projeto, já que as crianças levam para os pais as novidades e o que está sendo aprendido na escola.

Para finalizar e complementar este trabalho, múltiplo em ensinamentos, é marcado um dia para que os alunos mostrem o talento deles, seja pintando ou fazendo esculturas. No pátio do colégio, são espalhados pincéis, água, tintas, estopas, enfim, tudo o que é necessário para que eles criem a sua própria obra de arte. É pedido que eles coloquem na tela todos os sentimentos que sentiram no decorrer do



Gláucia Lewicki, coordenadora das aulas audiovisuais: "é preciso trazer informações surpreendentes".

trabalho, tudo que eles têm em mente. A participação das crianças é ativa e os trabalhos criados são expostos numa *vernissage* organizada para que pais e alunos possam ver os resultados e prestigiar o trabalho.

"Alcancamos todos os objetivos e superamos as expectativas. Comprovadamente, a Literatura e a Arte devem comandar as atividades de uma escola quando o objetivo é ensinar o aluno a ler e a escrever. Por mais que a base esteja nos livros, isso não impede que se desenvolva um trabalho criativo. Na verdade, este trabalho é uma preparação para se chegar à parte escrita, que será analisada e estudada de acordo com a didática padrão" - finaliza Maria Alice.

Curso Marly Cury  
Av. Sete de Setembro, 165/169  
Icaraí - Niterói  
Tel: 710 3436



Pequenos artistas em ação. A etapa de criação desperta o talento dos alunos.



Leonardo Da Vinci nasceu em Anchiano, um vilarejo perto da cidadezinha de Vinci, em 15 de abril de 1452. Filho de um tabelião e de uma camponesa, Catarina, com quem o pai tinha ligação um tanto irregular, Leonardo cresceu no campo, onde desenvolveu um grande amor pela natureza. Quando menino, pediram-lhe que ele fizesse um escudo para um amigo. Ele observou um retil de loge e desenhou nele as garrinhas e as penas de uma foinesta oc...  
...mas mo...  
...vivas...  
...al renasc...  
...de amedaltas...  
...engenheiro... um ho...  
...em uma insaciável curiosidade...  
...nas seis três anos...  
...Mona Lba...  
...na

# Os males que mais atingem os professores

Por Katia Machado

**O**s professores lutam por salários mais justos, condições melhores de trabalho e, principalmente, por uma vida saudável. A profissão que exercem, com o tempo, desgasta seu físico e seu emocional, acarretando doenças que os afastam, muitas vezes,

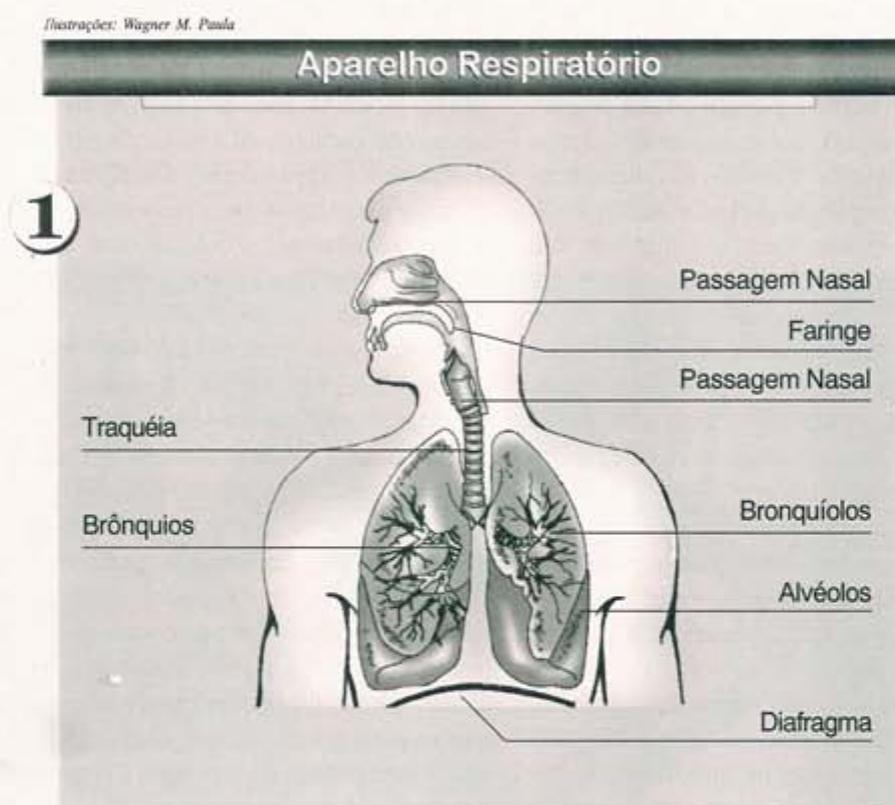
das salas de aula. Verificaremos aqui os males que mais atingem os professores, principalmente os da rede de ensino de 1º e 2º graus.

Através de informações coletadas com médicos e clínicas, constatou-se que a laringite é uma das principais doenças que rondam a vida dos professores. A maioria deles procura um médico por causa de dores que sente na garganta e rouquidão na voz. Mas o que vem a ser laringite? Quais são os fatores que nos levam a ela? E como curar-se?

## Laringite

A inflamação da laringe causa a laringite. O órgão localiza-se no interior da garganta e tem a função de evitar a penetração de alimento na traquéia e ajudar no processo da emissão de voz (ver ilustração 1). Nele, localizam-se as pregas vocais, chamadas de cordas vocais. Segundo a Dr.ª Cristina Ayres, otorrinolaringologista da Clínica Médica Guanabara, a patologia em questão normalmente é irritativa e não infecciosa e aparece, na maioria das vezes, no segundo semestre, quando o professor já usou bastante a voz.

A laringe, um dos instrumentos fundamentais para o trabalho do professor, inflama quando esse profissional faz mal uso de sua voz. Ele, que se depara com salas cheias, grandes e



sem acústica adequada, passa a gritar para atingir toda turma e força a sua laringe. “É mais ou menos como um sapato apertado que causa alguns calos. O traumatismo sempre no mesmo ponto pode acontecer no pé, devido ao sapato, ou na corda vocal, pelo mal uso da voz”, exemplifica a Dr.ª Cristina Ayres.

A solução do problema está em afastar temporariamente o professor das salas de aula, para que possa passar por uma avaliação médica otorrinolaringológica, seguida de tratamento fonoaudiológico. O fonoaudiólogo irá ensinar o professor a projetar e impostar a voz, sem gritar.

Outras patologias que acometem bastante o corpo docente são as de origem alérgica, como asma e rinite. As alergias são reações exageradas que algumas pessoas sofrem quando entram em contato com substâncias estranhas ao organismo, também cha-

madas antígenos. Vejamos:

## Rinite Alérgica

A rinite pode ser classificada como uma inflamação na parte interna do nariz e se manifesta por espirros, nariz entupido, coriza abundante, coceira nasal e no céu da boca. Assemelha-se muito ao resfriado e suas causas estão na poeira, em bolores, ácaros e pêlos. O professor, por isso, torna-se uma grande vítima da rinite, já que diariamente encontra-se em contato direto com o pó de giz e a poeira da sala, cheia de fungos e ácaros.

## Asma

O inverno é a época do ano em que os ataques de asma são mais constantes em indivíduos sensíveis, pois a poluição e o ar frio são fatores comuns nesta época. O professor, por sua vez, ainda entra em contato com

a poeira e o pó de giz, grandes vilões para qualquer alérgico.

Quando a asma se desencadeia, os músculos em volta dos brônquios (indicados na ilustração 1) se contraem, fechando a passagem do ar para dentro e fora dos alvéolos. E, com a contração, as membranas que formam as paredes dos bronquíolos ficam inflamadas e aumentam a secreção mucosa, o que impede ainda mais a passagem do ar. Daí a sensação que todo o asmático tem de sufocamento e chiado no peito.

Mas, acabar com a asma, a rinite ou qualquer outro processo alérgico requer um amadurecimento do sistema de defesa, sempre auxiliado por medicamentos indicados por um especialista. Logo a seguir, para um tratamento eficaz, pede-se ao professor o afastamento imediato em relação ao pó de giz e a qualquer outro fator que cause a reação no organismo. Isso pode ser muito difícil para os nossos profissionais, principalmente da rede de ensino do 1º grau, que têm o giz como elemento indispensável à aula.

Verificaremos ainda, com frequência, entre os professores, as patologias referentes às disfunções músculo-esqueléticas: bursite, tendinite, epicondilite e lombalgia. Todas elas fazem parte de problemas inflamatórios incluídos na ortopedia e representam cerca de 80% a 90% das consultas ortopédicas. Segundo o Dr. Renato Barros, ortopedista da Clínica Médica OrtoCenter, a maior parte das inflamações citadas ocorrem nas articulações sinoviais, que representam as articulações de pés, mãos e ombros. Elas ocorrem quando as articulações não estão bem treinadas, ou seja, são mais forçadas do que poderiam. A isto chamamos de ‘lesão por esforço repetitivo’ (LER). “Uma professora, ao aumentar sua carga-horária

ria de trabalho, causa um estresse nos músculos e eles, que não estão preparados, sofrem inflamações”, exemplifica o Dr. Renato.

### Tendinite

A tendinite nada mais é do que a inflamação do tendão, uma espécie de cabo que conecta músculos a ossos ou a outros tecidos. A maioria das tendinites resulta do próprio processo de uso e ocorre após anos. É parecida com o processo de uso da sola de sapato que rasga de tanto ser usado.

### Bursite

A bursite é a inflamação e o inchaço da bolsa sinovial ou das bursas – sacos que envolvem as articulações sinoviais que diminuem o atrito causado pelos movimentos de pés, mãos e ombros. A patologia ocorre com o uso excessivo deles. Algumas vezes, os seus diversos tecidos tornam-se inflamados e doloridos, limitando o movimento e o uso destas partes do corpo. Como resultado, a articulação pode até “endurecer”.

### Epicondilite

Ao processo inflamatório que ocorre nas extremidades dos osso, chamamos de epicondilite. Como todos os outros processos inflamatórios, este vem também atingindo o professor que utiliza bastante seus músculos e tecidos.

### Lombalgia

Lombalgia são inflamações relacionadas aos músculos que envolvem as articulações. Elas são ocasionadas não apenas pelo esforço repetitivo, como também por obesidade, sedentarismo e má postura. Outro fator, bastante relevante, é o ambiente inadequado de trabalho, como cadeiras e mesas mal posicionadas, deixando o professor muito tempo inclinado quando em sala de aula, colocação inadequada do quadro-negro em relação à altura do professor, grande distância entre o quadro e os alunos, fazendo com que o professor escreva mais, etc. Mas, felizmente, com cuidados apropriados, todas essas disfunções músculo-esqueléticas têm cura. Qualquer uma dessas patologias pode ser tratada, a princípio, com aplicações de gelo em bolsa plástica e toalha fina (nunca coloque o gelo direto na

pele) e repouso absoluto. Caso isto não resolva o problema no período de 24 a 48h, consulte um médico, pois provavelmente será necessário o uso de antiinflamatório e sessões de fisioterapia, quando a inflamação for crônica. “Sem repouso suficiente, a patologia em tratamento certamente voltará”, esclarece o Dr. Renato Barros, que aconselha ao professor que sofre com um desses problemas a mudança temporária de função ou método de aula. Aqui ainda podemos conferir que o professor não é apenas acometido por doenças físicas, mas também por doenças emocionais ou neurológicas. O

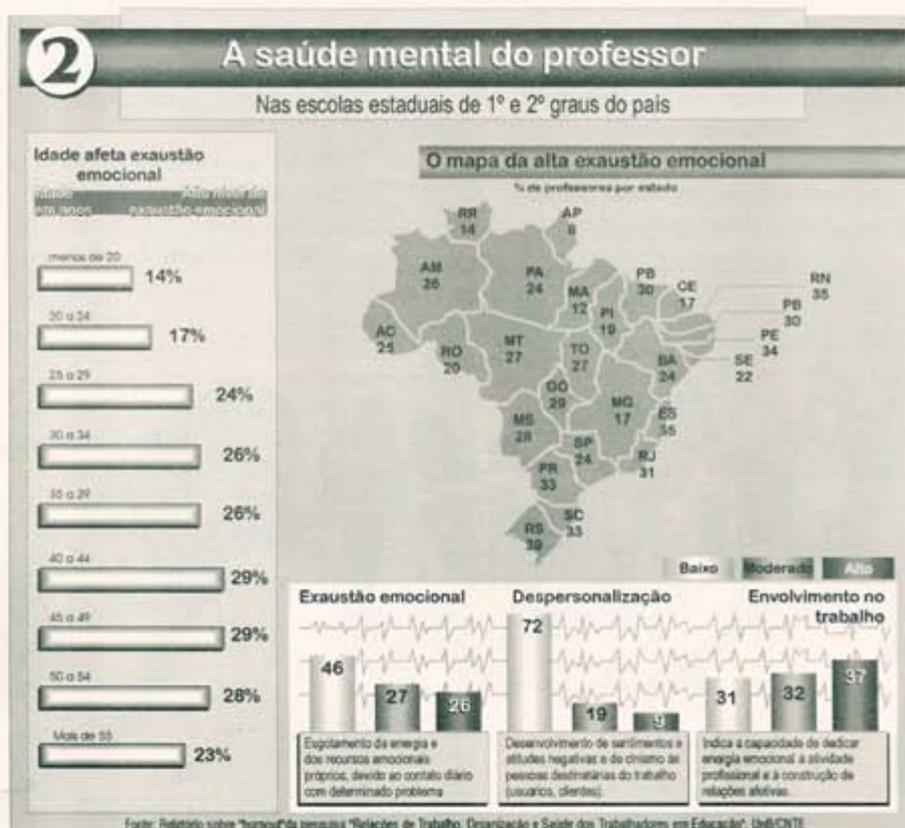
recebe uma sobrecarga de trabalho: turmas cheias, que lhe exigem atenção dobrada; trabalhos que são preparados e corrigidos na sala de aula e na sua casa, entre outros fatores. Sendo assim, o profissional preenche a sua vida somente com escola e alunos. Para evitar o estresse, é fundamental que o professor conheça o seu ciclo de energia diária para saber o que é possível fazer no dia. É o caso de um corredor de 100 metros rasos que irá gastar todas as suas energias em menor tempo, pois essa é uma corrida de velocidade. Já alguém que corra 5000 metros irá reservar suas energias para o final da competição. Por isso, a pro-

populacional. A pessoa deprimida sente-se incapaz, desinteressada pelas coisas - fatores esses agravantes para o professor que está em contato direto com pessoas (alunos) que precisam de estímulo para estudar. A doença deve ser tratada, na maioria das vezes, com medicamentos e psicoterapia, sempre com auxílio de especialistas (neurologistas e psicólogos). Mas não é nenhum “bicho de sete cabeças”. É importante saber que a pessoa que passa pelo problema da depressão pode ser rapidamente curada quando recebe amor e compreensão.

### Burnout

Muitos professores, principalmente da rede pública de ensino, apresentam alta exaustão emocional, e sentem-se incapazes de dar mais de si. O problema desencadeia o que a psicologia do trabalho denomina de “burnout”. A doença emocional, muitas vezes confundida com o estresse, causa a despersonalização e a falta de realização pessoal no trabalho (ver ilustração 2). No magistério, o quadro aparece com a sensação de desprestígio da profissão. O “burnout”, ao contrário do estresse, tem relação direta com o trabalho e surge com a sobrecarga de tarefas, com o tempo de serviço que às vezes ultrapassa o previsto em lei, a faixa etária e as dificuldades provocadas por essa profissão nas relações familiares.

A solução para todos os males que acometem os professores, inclusive o “burnout”, está na valorização desses profissionais através da melhoria do ambiente de trabalho, com salas de aula menos cheias, mesas e cadeiras adequadas, quadros que não necessitem de giz, limpeza e higiene no local de trabalho, programas que previnam problemas emocionais, entre outros. Mas, além disso, o professor precisa preocupar-se mais com a sua saúde e procurar sempre um médico quando algum sintoma de uma dessas doenças surgir.



desgaste e a responsabilidade que a profissão exige levam-no ao estresse, à depressão e à exaustão emocional, quadro denominado pela Psicologia de “burnout”. Depoimentos de professores – tais como “Sinto-me cansada”, “Acho que estou impotente para lidar com meus alunos” – atestam esses problemas.

### Estresse

O estresse é um termo retirado da Física e significa qualquer força que, aplicada sobre um sistema, acarrete sua deformação ou destruição. Em relação ao professor, esse termo significa qualquer estímulo como ruídos ou dificuldades no dia-a-dia do trabalho que o afetem negativamente. O problema surge quando o professor

vidência a tomar, de imediato, é diminuir a quantidade de trabalho que o professor tem a cumprir diariamente.

### Depressão

Até pouco tempo, a depressão não era considerada uma doença, mas apenas um mimo para os leigos ou alteração de caráter e força de vontade. Hoje, o problema já foi constatado como uma doença que incapacita o indivíduo a viver saudável e plenamente. A depressão pode ser definida como um distúrbio de humor causado pela deficiência quanto a determinadas substâncias como a serotonina, a noradrenalina e a dopamina no cérebro. É freqüente em pessoas com antecedentes familiares e dada a tendência atual de envelhecimento

#### Fontes:

**Clínica Beneficente Guanabara**

R. Francisco Leal, 212 a 213 - P. Miguel  
Dr.ª Cristina Ayres

**Clínica Ortocenter**

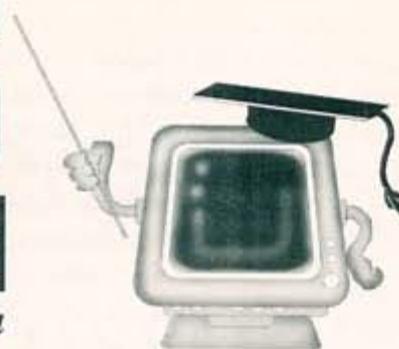
Estr. dos Três Rios, 623  
Freguesia.  
Dr. Renato Barros



# SOFTWARES EDUCATIVOS

*ainda são pouco utilizados na Rede Pública*

Por Vilma Goulart



A informática já está presente em muitas escolas do município e do estado do Rio de Janeiro. É crescente o número de instituições de ensino cuja administração escolar é informatizada, ou cujos professores sabem usar um editor de texto, elaborar gráficos ou montar uma planilha. No entanto, os *softwares* educativos ainda são uma incógnita na maioria das escolas da rede pública. O fato tem duas explicações. A primeira é que o uso destes *softwares* seria um dos próximos passos na implantação da Informática nas escolas públicas. A Segunda é que o conteúdo de grande parte dos

nem como centros de referência na área tecnológica/educacional para outras escolas da rede. As Salas de Leitura-Pólo também atendem às escolas da sua respectiva Coordenadoria Regional de Educação (CRE).

## Capacitação nas Salas-Pólo

Uma das salas de leitura-Pólo funciona na Escola Municipal Mário Cláudio, na Tijuca, onde é ministrado o curso de capacitação de professores em Informática Educativa, com habilitação não só nos programas do chamado pacote *Office* - que compreende os programas *Word* (editor de texto), *Access* (banco de dados), *Power Point* (gráficos e ilus-

do Rio de Janeiro (NTE). Os NTEs vão capacitar os professores da rede pública do município e do Estado a utilizarem a Informática na Educação.

Na primeira etapa, os professores irão aprender a lidar com os programas do pacote *Office*, básicos para a execução de qualquer projeto que tenha a Informática como meio. Somente após esta etapa, será estipulada uma carga horária para que o professor possa trabalhar seus projetos pedagógicos específicos.

O professor Hermes, coordenador do NTE Rio I, acredita que cada NTE possa atender a, em média, 300 professores por semana. Ele esclarece que, para fre-

Mas, muitas vezes, o Senai tem dificuldade em encontrar o material que deseja e, por isso, acaba criando seus próprios *softwares*. "O pensador" é um jogo que procura retratar as "aventuras" do cotidiano, tendo como objetivo a conquista de um emprego. O usuário do programa vive o papel de um candidato, precisa realizar várias tarefas e, através delas, ele se familiariza com os conceitos de informática e Informática.

Por ter uma larga experiência no assunto, o Senai também pretende ministrar cursos de capacitação de professores, com o objetivo de prepará-los para a avaliação de *softwares* educativos.

## Pelo Mercado

Muitas empresas estão apostando alto no mercado de *softwares* voltados para a Educação. É o caso da

Editora Memórias Futuras, detentora dos direitos autorais do "Hólon", um programa que aborda todas as disciplinas do ensino fundamental, de 1ª a 4ª séries, permitindo que os professores sem grandes noções de Informática pesquisem, aprofundem e detalhem disciplinas, além de construir seu próprio material para a sala de aula. O programa contempla a proposta sobre Parâmetros Curriculares Nacionais, do MEC, e mereceu elogios do ministro da educação, Paulo Renato de Souza.

Mesmo com tanta movimentação em torno deste mercado, não se pode dizer que ele tenha engrenado de vez. Só agora, com a Informática tornando-se popular nas escolas, é que a situação vai mudar. Programas mais interativos e que atendam aos pré-requisitos das políticas educacionais devem surgir no mercado, em breve. Pelo menos, é por isto que os professores estão torcendo.



*Depois de 20 horas de curso, os professores passam a trabalhar projetos pedagógicos específicos*



*A capacitação no NTE Rio-1 já utiliza softwares educativos*

Fotos: Claudemiro Pereira

*O instrutor André Codea usa a didática ao traduzir o "informatês" para os colegas*

trações) e *Excel* (planilha) - como, também, na linguagem *Logo* e no uso dos *softwares* educativos. O público-alvo deste curso são os coordenadores das Salas-Pólo do município. A idéia é que eles possam vir a atuar como multiplicadores em suas escolas.

Um dos monitores, André Codea, é professor de Educação Física e, há três anos, não fazia a menor idéia de como operar um computador. Como todo curioso, acabou aprendendo e hoje dá aulas para os colegas. André acredita que, por ser professor e dominar a Didática, consegue mostrar aos outros professores como usar a tecnologia a seu favor, ao contrário de muitos professores que, por serem apenas informatas e técnicos, não conseguem falar a mesma linguagem que os professores.

## Capacitação para a rede pública de ensino

O Proinfo, programa do MEC de informatização das escolas, já tem seis Núcleos de Tecnologia Educacional no Estado

os NTEs, a escola deve mandar uma proposta de adesão à Secretaria Municipal de Educação, com o projeto pedagógico que pretende desenvolver. Após a finalização do curso, a escola receberá os micros para dar continuidade ao trabalho desenvolvido no Núcleo.

## Capacitação no Senai

O Senai vem fazendo avaliação de *softwares* educativos para os seus cursos profissionalizantes. Segundo Luiz Arruda, da Gerência de Educação Profissional (GEP), o Senai passou a priorizar o desenvolvimento cognitivo do aluno, fazendo com que ele "aprenda a aprender". Desta forma, a equipe da GEP escolhe os *softwares* educativos que privilegiem esse método. Entre os programas aprovados e utilizados nos cursos, estão "Criar e Montar" (Byte e Brothers), "Como as Coisas Funcionam" (David Macaulay) e "Simcity" (Magna Home). Estes *softwares* abordam o raciocínio lógico, a Matemática, as Ciências, a cidadania e a ética.

*softwares* educativos não se adequa às propostas governamentais, como as da Secretaria Municipal de Educação.

Ângela Carrancho, assessora da Divisão de Mídia e Educação da Secretaria Municipal de Educação/RJ, explica que poucos são os programas que contemplam a Multieducação, fio condutor da nova política educacional do município. Segundo ela, somente três *softwares* foram aprovados, até agora, pela Secretaria: "O Moleque", do prof. Alberto Tornaghi, "Ciência Hoje" e "Oficina da Criação", com participação de Daniel Azulay.

A meta é utilizar estes programas nas 30 Salas de Leitura-Pólo, localizadas em determinados colégios do município. Estas salas são equipadas com televisão, videocassete, computadores e até câmeras de vídeo e máquinas fotográficas. O objetivo da secretaria é fazer com que elas funcio-

Escola Municipal Mário Cláudio  
Tel: 502 5887

Núcleo de Tecnologia Educacional  
Rio I (NTE - Rio I)

Tels: 558 0944 / 265 6388



## Cursos de Capacitação de Professores dos Ensino Fundamental e Médio, das Áreas Científicas

CURSO	VAGAS P/ TURMA
Conceitos Fundamentais da Matemática, de CA a 4ª série.....	20
Conceitos Fundamentais da Matemática, no Ensino Médio .....	20
Construção de Instrumentos de Ensino.....	10
Contribuição da História e Filosofia da C&T para Ensino de Ciências.....	30
Desenvolvimento Cognitivo através do Ambiente LOGO I .....	16
Ecosistemas do RJ: URBANO.....	20
Informática Básica para Professores I.....	16
Jogos e Desafios em Educação Matemática .....	20
Matemática através de LOGO I.....	16
Matemática e Ciências: Uma Abordagem Interdisciplinar.....	20
O Ensino de Matemática utilizando recursos computacionais.....	16
O Uso de Temas Geradores no Ensino de Ciências.....	20
Possibilidades da INTERNET na Educação.....	16
Produção de <i>Software</i> Educacional pelo Professor I.....	16
Qualidade nos Laboratórios de Ensino.....	20
Química na Mídia Escrita .....	20
Química para Professores de Ciências.....	20
Tópicos de Física para Professores de Ciências IV - TERMOLOGIA.....	20
Tópicos em Ciência Contemporânea .....	15
Utilização de <i>Software</i> de Simulação em Sala de Aula .....	16

Período letivo  
Início: 10/08  
Inscrição a partir de  
27/07

Sede no Rio de Janeiro  
Rua São Francisco Xavier, 524 - 7º andar  
bloco F - CEP 20550-013  
Maracanã - Rio de Janeiro - RJ  
Tel (021) 284-3716 fax: (021) 254-6480

Consulte nossa Home page  
<http://www.sectec.rj.gov.br/cecierj>

## Prêmio Incentivo à Educação Fundamental 98



Ilustração: Wagner M. Pina

As inscrições para o *Prêmio Incentivo à Educação Fundamental/98* estarão abertas até o dia 30 de junho, nas delegacias do MEC do Estado. O objetivo do concurso é valorizar e reconhecer o mérito dos professores de 1ª a 4ª série do Ensino Fundamental, da rede pública, que desenvolvem experiências pedagógicas relevantes. Serão premiados os 15 melhores projetos e, cada um, receberá um prêmio de R\$ 4 mil, além de medalha e pergaminho. O concurso é uma iniciativa do MEC, em parceria com a Fundação Santista.



O MAIOR ACERVO DE SOFTWARE EDUCACIONAL DO PAÍS

Solicite catálogo

Mais de 600 títulos

Programas Educativos

Do Ensino Fundamental ao 3º Grau

Tel/fax: (021) 208-9597  
e-mail: [visaoedu@olimpo.com.br](mailto:visaoedu@olimpo.com.br)

WTD Informática Ltda.

Rua Oliveira da Silva, 67 - Tijuca  
Rio de Janeiro - RJ - CEP: 20530-510



## Urgências Médicas Ltda

CTI e unidade coronariana  
Hospital geral e pronto-socorro 24h

- |                      |                    |
|----------------------|--------------------|
| Angiologia           | Ecocardiograma     |
| Cardiologia          | Eletrocardiograma  |
| Clínica geral        | Endoscopia         |
| Dermatologia         | Fisioterapia       |
| Gastroenterologia    | Laboratório        |
| Ginecologia          | Maternidade        |
| Nefrologia           | Raios X            |
| Obstetrícia          | Ultra-som          |
| Ortopedia            | Videolaparoscopia  |
| Otorrinolaringologia | Cirurgias          |
| Pediatria            |                    |
| Pneumologia          | Plástica           |
| Proctologia          | Vascular           |
| Psicologia           | Geral              |
| Psiquiatria          | Pediátrica         |
| Urologia             | Videolaparoscópica |



\*Consultar orientador próprio para maiores informações

Internações em enfermaria, apartamentos e suítes  
Para esclarecimentos, consultar horário na recepção

Av. Jambeiro, 48 - Vila Valqueire - PABX 453-3434 - RJ

# GRUPO CÉLULA

NEWS

A MELHOR **QUALIDADE** EM MEDICINA DIAGNÓSTICA



A rapidez e a precisão são as necessidades essenciais para quem precisa fazer exames de saúde. Pôr isso o **Grupo Célula** investiu em tecnologia para ter setores totalmente automatizados. O Controle de qualidade obedece as normas da *Sociedade Brasileira de Análises Clínicas*. Todo esse padrão de excelência fez com que a população e os médicos apontassem o **Grupo Célula**, como um dos melhores laboratórios do Rio. Esse foi o resultado da pesquisa do *Infoglobo* e do *Instituto GPP*, publicada no *O Globo*. É por esse motivo que o **Célula** não pára de investir em um moderno sistema de automação. A melhor forma de retribuir à confiança na qualidade dos nossos diagnósticos.



## DIAGNÓSTICOS EM APARELHOS DE ALTA TECNOLOGIA

Análises Clínicas, Anatomia Patológica, Citopatologia, Cintilografia, Citometria de Fluxo, Densitometria Óssea, Ergometria/Holter, Ecocardiografia, Mamografia de alta resolução, Medicina Nuclear in vivo/in vitro, Radiologia e Ultra-sonografia.



## EXAMES PARA O MESMO DIA

Toxo IGG e IGM, Rubéola IGG e IGM, HIV, Hormônio e outros exames específicos.

## POSTOS DE COLETA EM TODA A CIDADE

- BANGU** - Av. Ministro Ary Franco, 109 sala 205 Tel.: 331-1605
- BARRA** - Av. Armando Lombardi, 800 - sl. 329 Tel.: 493-5960
- BONSUCESSO** - Rua Cardoso de Moraes, 96 - sl. 205 Tel.: 560-3750
- CAMPO GRANDE** - Rua Coronel Agostinho, 76 - sl. 401 Tel.: 394-6945
- CAXIAS** - Av. Brigadeiro Lima e Silva, 2035 - sl. 201 Tel.: 771-4667
- CENTRO** - Av. Rio Branco, 151 - grupo 604 Tel.: 240-7025
- COPACABANA** - Av. N.S. de Copacabana, 680/sl 414 Tel.: 547-1350
- ILHA DO GOVERNADOR** - Rua Rep. Árabe da Síria, 451 sala 202 Tel.: 383-8005
- ICARAÍ** - Rua Coronel Moreira César, 26 - sl. 810 Tel.: 620-0177
- IPANEMA** - Rua Visconde de Pirajá, 351 - sl. 512 Tel.: 267-6039
- LEBLON** - Av. Ataulfo de Paiva, 135 Lj. 325 Tel.: 511-2811
- LGO. DO MACHADO** - Rua do Catete, 311 - sl. 1016 Tel.: 205-1243
- MADUREIRA** - Estrada do Portela, 99 - sl. 319 - Polo 1 Tel.: 390-1062
- MÉIER** - Rua Medina, 192 - sl. 401 Tel.: 269-1850
- NITERÓI** - Av. Amaral Peixoto, 467 sala 607 Tel.: 719-5267
- NOVA IGUAÇU** - Av. Governador Portela, 1200 - Sl. 108 e 109 Tel.: 667-4462
- PENHA** - Rua Monsenhor Alves da Costa, 140 - sl. 414 Tel.: 290-5142
- TAQUARA** - Av. Nelson Cardoso, 1149 - sl. 303 Tel.: 423-2606
- TIJUCA** - Rua Conde de Bonfim, 344 bl. 1 - sl. 609 Tel.: 284-5945
- SÃO GONÇALO** - Praça Dr. Luiz Palmier, 53 sala 219 Tel.: 605-4335



**CENTRAL DE ATENDIMENTO**  
Rua Barão de Mesquita, 141  
Tel : (021) 568-9591

<http://www.celula.com.br>  
e-mail: [celula@ccard.com.br](mailto:celula@ccard.com.br)



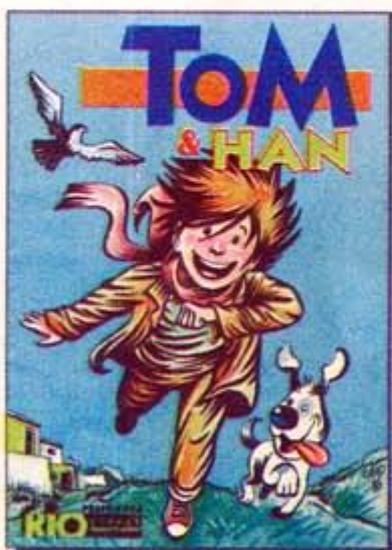
O professor pode tornar sua aula muito mais atraente, usando histórias em quadrinhos.



Lobo e Caco por eles mesmos

Você já pensou em usar histórias em quadrinhos (HQs) na sala de aula? Pois é, o publicitário e quadrinista Sandro

Lobo, de 28 anos, e o jornalista e também quadrinista Caco, de 39 anos, consideram este um excelente método didático a ser aplicado a alunos, já que a HQ pode ensinar e divertir ao mesmo tempo, pois mistura uma linguagem simples com o colorido das ilustrações. Lobo e Caco, apaixonados por gibis, conheceram-se na 1ª Bienal Internacional de HQs, em



HQ sobre a hanseníase

91. Juntos, eles criaram a empresa Xamã e, hoje, gastam todo o tempo na criação de HQs educativas, também usadas em campanhas de esclarecimento. Os quadrinistas já fizeram, inclusive, diversos trabalhos para órgãos como o SENAC e a Secretaria de Saú-

de do município do RJ, para a qual criaram uma espécie de gibi abordando a hanseníase e um outro falando sobre os ruídos nos locais de trabalho (fig. abaixo, à direita). Nesta parceria, Lobo faz o texto e Caco, as ilustrações. Eles caracterizam as histórias em quadrinhos como o meio mais eficaz de comunicação, pois faz a união da imagem com o texto e

facilita a compreensão e a assimilação da mensagem, fazendo com que 90% das pessoas leiam a história até o fim. Por isso, torna-se um bom recurso de aula a ser usado com a garotada. "HQs têm uma linguagem muito forte e é possível dizer qualquer coisa através delas",

diz Caco. "O apelo visual e a possibilidade de uma releitura ajudam a assimilação do tema", completa Lobo. Para facilitar o trabalho do professor, Lobo e Caco são capazes de montar uma história que fale sobre o descobrimento do Brasil e tornar a aula muito mais atraente e interessante. Ou mesmo criar um gibi ensinando Matemática no qual os alunos encontrem na história desafios matemáticos, utilizando-se da tabuada e de operações algébricas. As histórias em quadrinhos podem ainda ser aplicadas às aulas de Português, Geografia ou de quaisquer outras disciplinas, e até mesmo à aula de Química. O método é também extensivo às salas de alfabetização, nas quais os pequeninos podem reconhecer as primeiras palavras através dos desenhos e avançar rapidamente na leitura. Com um gibi em mãos, eles conseguem entender o significado da história já antes de sabermos ler.

### Os caminhos percorridos para criar a HQ

O primeiro passo para se montar HQs educativas é o *briefing*, ou seja, um resumo das idéias que o professor quer passar através dos quadrinhos. Com base nele, os quadrinistas montam um roteiro, uma sinopse da história e, juntamente com o professor e/ou o pessoal da área didática, montam a história por completo, de acordo com a turma à qual este recurso será aplicado. Caco e Lobo consideram todas as etapas da criação importantes para que o objetivo das HQs de facilitar a leitura seja cumprido.

Empresa Xamã  
projetos editoriais

Tel/fax: (021) 255-3168  
e-mail: xama@mtec.com.br

Ilustrações: divulgação

### Quadrinhos na lata





“ Quando ela disse o resultado eu não acreditei. Falamos do quarto, do medico, do futuro, tudo ao mesmo tempo. Não sei se é coisa de pai, mas meu primeiro impulso foi abrir mais uma poupança. ”

**Poupança Fácil Bradesco.**

ISO 9002

Você deposita qualquer dia do mês. E para movimentar é só usar o seu Cartão Bradesco Instantâneo. Tem todas as facilidades. Na Rede de Agências Bradesco, nas Salas de Auto-Atendimento e nas unidades BDN-Bradesco Dia e Noite. E de casa, escritório ou de onde estiver, você utiliza o *home banking* Bradesco Net-Internet Banking ou Bradesco Net-Banking. Você também pode ter extratos e saldos pelo Fone Fácil ou Fax Fácil.

Deposite na Poupança Fácil Bradesco, porque assim fica mais fácil planejar o seu futuro.

**Bradesco. Cada vez mais Serviços.  
Cada vez mais Banco.**



**Bradesco**

# MACONHA

## uma droga perigosa, sim

Por Flávio Dieguez

*A Organização Mundial da Saúde publica o mais completo relatório sobre os efeitos da maconha. E afasta a onda de desinformação que cerca a droga ilegal mais consumida no mundo.*

**E**ra para ser uma festa. Era para ser o triunfo da pesquisa médica em seu esforço de separar, cientificamente, o que é mito e o que é fato sobre o efeito da *Cannabis*, conhecida como maconha. Mas o relatório sobre a droga publicado pela Organização Mundial de Saúde (OMS), das Nações Unidas, teve uma outra recepção. A entidade começou a trabalhar em 1993. Convocou os maiores especialistas do mundo e os incumbiu de, nos cinco anos seguintes, examinar o resultado de centenas de pesquisas. Finalmente, em dezembro do ano passado, as conclusões desta equipe foram reunidas num documento de 49 páginas, publicada sob o título *Cannabis: Uma Perspectiva de Saúde e Agenda de Pesquisa*. Surgiu o mais completo relatório produzido

sobre a maconha nos últimos quinze anos. Aí, o que era para ser uma festa virou guerra política. O trabalho da OMS mal foi lido. Até o início do mês de março, pouco mais de 500 cidadãos, nos cinco continentes, tinham tido acesso a ele. Quase não houve repercussão. O motivo é que seu conteúdo foi encoberto pela campanha dos que pregam a legalização da droga. Nada contra a polêmica, que pode ser até saudável. Mas o fato é que, no caso, ela fez sombra sobre o texto da OMS e favoreceu a onda de desinformação. A confusão chegou ao ápice quando a revista semanal inglesa *News Scientist*, na sua edição de 21 de fevereiro, pôs em sua capa uma reportagem explosiva em que acusava a OMS de ter suprimido do documento, por motivos políticos, um capítulo mostrando que a maconha seria menos perniciosa do que o álcool e o tabaco. A OMS admitiu a supressão do capítulo, mas negou os moti-

vos. Declarou que o texto comparando as três drogas fora excluído por prudência, pois os estudos nos quais ele se apoiava não eram conclusivos. De fato, isso só levaria a mais confusão. Tanto é que a confusão, com o capítulo ou sem o capítulo, alastrou-se. E desviou, ainda mais, a atenção do público em relação ao que, afinal, era o mais importante – o próprio relatório da OMS. Quem foi apanhado de surpresa pela guerra de versões pode ter ficado desorientado. E pode até estar pensando que a maconha nem é tão perigosa. Mas ela faz mal sim, e cria riscos sérios à saúde. Quem tem dúvida deve consultar o relatório. “Ele confirma diversas consequências nocivas comumente apontadas em relação à maconha”, resume a psicobióloga Maristela Monteiro, da OMS, uma das responsáveis pela versão final do texto. “Além disto, aponta novos perigos.” Ao mesmo tempo, o trabalho desmontou mitos anti-

gos, livrando a droga de acusações que ainda hoje se escutam. A verdade é que não, a maconha não reduz o número de espermatozoides nos homens, não induz à violência, nem tira a disposição para o trabalho e para o estudo. A seguir, a revista *SuperInteressante* vai esmiuçar o conteúdo do relatório para você. Os resultados apresentados pela OMS ajudam, e muito, a reverter a maré de dúvidas e de mistificações em torno da droga. Para começar, admite que ela possa ter aplicações medicinais (e, sobre isso, a revista *SuperInteressante* já publicou uma reportagem de capa, em agosto de 1995). Mas aponta, com precisão científica, os males que o uso indiscriminado desta substância podem causar. Não são poucos. E não são suaves. É bom você se informar a respeito e escapar da cortina de fumaça – que ainda esconde muitos riscos.



### CÉREBRO ABERTO A INVESTIGAÇÃO

*O efeito sobre as funções nobres do cérebro, embora não seja tão pesado quanto se pinta, pode prejudicar o comportamento dos usuários. O risco da dependência é pequeno, mas não é nada desprezível.*

**A capacidade de se aprender e de raciocinar e a memória diminuem.**

**VERDADE** Há somente três anos, parecia não haver sinais de que a droga pudesse afetar as atividades cerebrais mais refinadas, aquelas que os especialistas chamam de funções cognitivas, as ligadas ao processo de conhecimento. Uma das novidades do relatório é que, agora, há provas disso. Quem fuma regularmente, por muitos anos, tem dificuldade de organizar grandes quantidades de informações complicadas. Num tipo de teste, um cidadão empilha cartas segundo regras que o paciente precisa deduzir apenas observando o “jogo”. Com o tempo, as regras vão sendo mudadas. Quem não fuma, deixa de perceber cinco de cada dez mudanças de regra. Fumantes pesados cometem o mesmo erro oito vezes. “A diferença é sutil”, afirma o relatório. “Mas é ratificada por novos estudos, realizados entre 1995 e 1996.”

**Os neurônios ficam estragados.**

**MENTIRA** A idéia de que a maconha afeta as funções do cérebro porque causa algum tipo de dano aos neurônios não está comprovada. As pesquisas têm resultados ambíguos. Certas imagens das células cerebrais de ratos, obtidas por tomógrafo, parecem ligeiramente deformadas, especialmente no ponto em que elas tocam umas às outras, chamados sinapses. Mas, em outras experiências, não se vê alteração nenhuma. Logo, não é possível tirar uma conclusão definitiva. Diante da relevância do assunto, o relatório da OMS sugere que se façam estudos mais aprofundados sobre ele.

**Quem fuma muito tempo pode acabar caindo na dependência.**

**VERDADE** Grande parte dos usuários pesados, destes que fumam diariamente durante meses, acaba se viciando. As estatísticas indicam que até a metade dos fumantes deste tipo perde o controle sobre o hábito e precisa de tratamento para se recuperar. Entre os que não conseguem a cura, muitos apresentam sintomas que agravam a dependência. Ficam desmotivados para qualquer coisa, tornam-se menos produtivos em suas atividades, sofrem de depressão e tem a auto-estima abalada.

**Então, todos ficam viciados.**

**MENTIRA** Apenas fumantes pesados caem na dependência. E eles, de acordo com os dados do relatório, são cerca de 10% de todos os que experimentam a droga. Dito de outra maneira, o vício nem é inevitável, nem acontece com frequência. “Fumar é um hábito de adolescentes”, lê-se no relatório. Tanto nos Estados Unidos como na Europa, eles representam a grande maioria de usuários – perto de 70% do total – e a proporção de adultos não cresce.

**Quem usa maconha pode partir para drogas mais pesadas.**

**VERDADE** Meninos e meninas, especialmente nos últimos anos, têm, sim, seguido essa trilha. “Nota-se que a experiência com a *Cannabis* precede o interesse por outras substâncias”, diz o documento. São as colas de

sapateiro, as anfetaminas, a cocaína e a heroína. Os especialistas também escrevem que, “quanto mais cedo se começa a fumar, maior é o envolvimento com a maconha”. E concluem que, entre os jovens nessa situação, é maior a possibilidade de contato com coisas mais perigosas.

**Sempre que um usuário procura outras drogas, a culpa é da maconha.**

**MENTIRA** Mas atenção: apesar de ser verdade que muitos jovens ampliam o coquetel de drogas depois de experimentar a maconha, isso não quer dizer que a culpa caiba exclusivamente a ela. O próprio hábito de recorrer à *Cannabis* pode ter tido causas mais profundas, como problemas familiares, falta de perspectiva e assim por diante. Aí, o fumante *Cannabis* amplia o seu repertório de drogas pelos mesmos motivos. Essa, aliás, é a explicação preferida dos pesquisadores reunidos pela OMS. Como reforço, eles lembram que “a imensa maioria dos usuários de maconha não usa a cocaína e a heroína”.

**A maconha provoca desastres de trânsito.**

**VERDADE** Essa é uma nova preocupação dos especialistas. Sob ação da droga, fica mais difícil exe-

cutar desde tarefas simples, como datilografar, até as de maior responsabilidade, como dirigir um automóvel. Em simulações, motoristas que fumaram 1 hora antes do teste brecharam em hora errada e demonstraram para reagir aos sinais de trânsito.

**O motorista perde totalmente a capacidade de se controlar.**

**MENTIRA** Alguns testes sugerem que o fumante percebe a diminuição da coordenação motora e procura compensar esta deficiência, concentrando-se mais no que está fazendo. Nos desastres de trânsito em que o motorista demonstra ter fumado maconha, é comum ele também ter bebido álcool. Com a mistura, é óbvio que a erva não tem culpa sozinha no cartório.

#### Viagem pelas engrenagens da mente

A *Cannabis* reage com moléculas dos neurônios em diversas partes do cérebro. Localize os principais focos de sua ação.



- 1 **Córtex frontal**  
Controla o comportamento. A euforia nasce aqui.
- 2 **Núcleo acumbens**  
Pode gerar o mecanismo que causa dependência.
- 3 **Hipocampo**  
É o setor que guarda informações. Se atinge, perde a memória.
- 4 **Cerebelo**  
Responde pelas alterações na coordenação motora.

**De volta no tempo**

**Origem**

A primeira referência à maconha aparece num tratado médico chinês de 2737 antes de Cristo.

**Costume tribal**

Há 1000 anos, já servia de tempero e remédio para povos da África e da Ásia, e era fumada em rituais.

**No Brasil**

Ela teria sido trazida logo após 1500, contrabandeada pelos escravos.

**Proibição**

Aqui, o uso e a venda foram proibidos pela Câmara Municipal do Rio de Janeiro desde 1930.

**Tabaco: também perigoso, mas incentivado**

*O cigarro faz mal à saúde, muito mal. Mas será que a pressão para reduzir os apelos da publicidade vai chegar ao Brasil?*

A maconha é prejudicial e ilícita. Mas o tabaco é um assassino e, paradoxalmente, é oferecido nos meios de comunicação como um irresistível objeto de desejo. Segundo a OMS, o cigarro é o réu principal em 80% dos cânceres do pulmão, 75% das bronquites e dos enfisemas do mundo, e aumenta em quase dez vezes as chances de derrame cerebral. A situação é tão delicada que diversos países, entre os quais a Alemanha e a França, proibiram o patrocínio dos carros de Fórmula 1 por companhias de cigarro. Existe pressão para que todos os países façam a mesma coisa a partir do ano 2000. No Brasil, um país em que o piloto Ayrton Senna virou herói nacional e ídolo das crianças usando as cores e a marca de um fabricante de cigarro, ainda não se combate com a necessária energia a propaganda do tabaco.

**A erva no planeta**

**Número de usuários**

A avaliação mais recente, divulgada em 1997, indicava que eles eram 140 milhões, 2,5% da população da Terra.

**Crescimento**

Mas esse número vai aumentar, diz a OMS. "O uso vem crescendo dramaticamente nos últimos anos".

**Evolução**

O consumo começou a subir na década de 70, chegou ao ápice em 1979 e depois caiu, voltando a avançar a partir de 1994.

**Estados Unidos**

É onde as estatísticas são mais completas. Em 1992, 4% da população tragavam a *Cannabis*.



**UM CHECK-UP DE CORPO INTEIRO**

*A barriga das mulheres vira um palco de distúrbios hormonais. A desconfiança de que os bebês podem herdar tumores devido ao hábito das mães não está comprovada, mas também não foi descartada.*

**A fumaça traz danos ao pulmão e está associada ao aparecimento da bronquite.**

**VERDADE** O efeito sobre o aparelho respiratório, em consequência de doses elevadas da erva tóxica, está solidamente comprovado. Aparecem lesões na traquéia, nos brônquios e, em menor intensidade, em algumas células de defesa do organismo chamadas macrófagos alveolares. Os usuários, então, ficam um pouco mais vulneráveis do que o resto da população. Especialmente à bronquite obstrutiva crônica.

**Causa câncer, com certeza.**

**MENTIRA** A fumaça da maconha contém algumas das substâncias do tabaco que estão ligadas ao câncer. E até em maior quantidade. Sabendo disso, os pesquisadores ficaram em

estado de alerta ao descobrir tumores malignos no aparelho respiratório de alguns usuários jovens. Mas, até agora, só o que há é uma desconfiança. Ainda é preciso examinar mais pacientes, pois aqueles em que os tumores foram identificados também consumiam álcool e tabaco. Não há conclusão possível, resume o relatório.

**A produção de hormônios sexuais femininos pode ficar reduzida, alterando o ciclo menstrual.**

**VERDADE** Existem indícios de que a droga deixa o organismo com falta de diversas substâncias essenciais à reprodução, entre as quais os hormônios. A carência ocorre durante uma das etapas da menstruação, a chamada fase luteal, e a ovulação demora normalmente. Esse efeito ainda não está bem esclarecido nas mulheres porque em alguns exames ele aparece e em outros não. Mas os especialistas reunidos pela OMS estão convencidos de que ele existe, pois, nos testes feitos com ratos e macacos, a queda de produção pôde ser medida com precisão. A conclusão dos pesquisadores é de que a ação da maconha sobre o aparelho reprodutor feminino não deve ser menosprezada.

**Os homens produzem menos espermatozoides.**

**MENTIRA** Caiu por terra o mito de que os homens que fumam a droga passam a produzir menor quantidade do hormônio testosterona. Essa hipótese, que havia sido levantada nos primeiros estudos sobre o assunto, na década de 70, não se sustenta mais. Também não fica mais de pé a suposição de que o número de espermatozoides diminui. Nesse aspecto, o documento é claro: do ponto de vista dos homens, "não se deve esperar nenhuma consequência significativa para a reprodução".

**Fumar durante a gravidez prejudica a criança**

**VERDADE** É uma das novidades mais assustadoras apontadas pelo relatório. "Usar a droga antes ou durante a gestação pode deixar as crianças mais suscetíveis a certos tipos raros de câncer." Entre os tumores observados está o da chamada leucemia não-linfoblástica, que contamina o sangue, e o do rhabdomyosarcoma, que ataca os tecidos nervosos. Mas ainda não há certeza de que a *Cannabis* esteja mesmo asso-

ciada a esses males, porque, se existe alguma outra causa, as pesquisas já feitas não conseguiram detectar. O relatório da OMS declara que é preciso investigar a hipótese mais a fundo. Um outro problema são as crianças que nascem pensando abaixo do normal devido ao contato prévio da mãe com a erva tóxica. Sobre esse ponto quase não restam dúvidas.

**O sistema de defesa do organismo fica desorientado.**

**MENTIRA** Diversos estudos médicos, nos últimos anos, avaliaram os danos que a maconha poderia ter sobre o conjunto do sistema imunológico, que protege o organismo contra micróbios. A suposição era de que a droga criaria confusão, mobilizando o exército orgânico sem necessidade ou debilitando-o quando fosse preciso contra-atacar. Esses efeitos não foram confirmados. Há mesmo indícios de que o sistema de defesa resiste bem à droga.

**As crises de esquizofrenia podem ficar mais fortes nos pacientes que fumam.**

**VERDADE** Como alguns pacientes com esquizofrenia entram em crise pouco tempo

depois de fumar, levantou-se a hipótese de que a droga poderia estar associada à doença. As pesquisas revelam que a ligação existe. Em algumas situações, nota-se que, se a dose de *Cannabis* é grande, cresce também a chance de uma crise.

**A erva pode levar o usuário à esquizofrenia.**

**MENTIRA** Não dá para provar que a maconha provoque a doença. O motivo é simples: pode ser que, justamente por terem esse tipo de problema mental, os pacientes desenvolvam propensão ao consumo da erva. Ou seja, é como se o hábito de fumar fosse causado pelo mal, e não o contrário. O resultado das pesquisas nesse campo deve ser considerado inconclusivo por enquanto.

*Matéria extraída da Revista Superinteressante Ano 12 nº 4 Abril de 1998 Págs. 40 a 43*

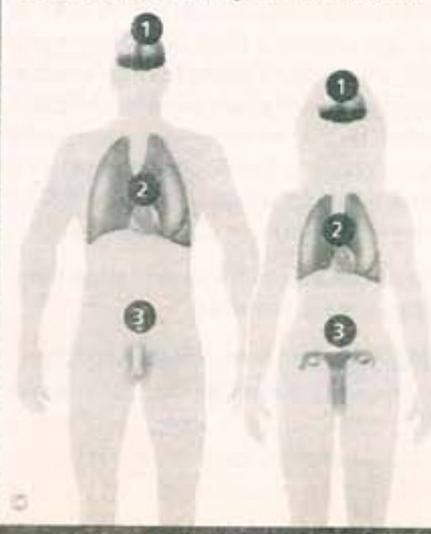
**As mazelas engarrafadas**

*Os males da bebida são conhecidos, mas os hospitais continuam cheios de cidadãos estragados pelo poder corrosivo do álcool.*

Beber é uma satisfação que os arqueólogos dizem ter sido descoberta pelo homem há cerca de 5000 anos. Hoje, centenas de milhões de cidadãos cultivam os prazeres do álcool, há campanhas vendendo marcas e mais marcas de bebida e a lei não as proíbe – o que não quer dizer que elas não sejam ameaçadoras. Nenhuma droga pode concorrer com o copo em matéria de perigo: o álcool é responsável por mais da metade de todas as mortes provocadas pelas substâncias tóxicas consumidas na atualidade. Tomado por longo tempo, o álcool tem efeito corrosivo sobre os órgãos. No fígado, destrói as células e acarreta cirrose. No sistema nervoso, as lesões desativam os sentidos e os reflexos, e cortam ordens do cérebro aos sistemas vitais, como o da respiração e o da circulação sanguínea. O colapso desses sistemas é uma das maneiras que a bebida tem de matar.

**Do pulmão ao sexo do homem e da mulher**

*Veja quais são os pontos do corpo que mais atraem a atenção dos pesquisadores. Alguns deles sofrem danos reais ou estão sob suspeita.*



**1 Esquizofrenia**

As crises estão associadas à droga, mas podem não ser causadas por ela.

**2 Pulmão**

Há uma clara ligação entre a droga e a bronquite. Ela predispõe à doença.

**3 Aparelho reprodutor**

Nas mulheres, surgem perturbações hormonais. Fumar na gravidez afeta a criança. No homem, não há efeito. O número de espermatozoides não se reduz.

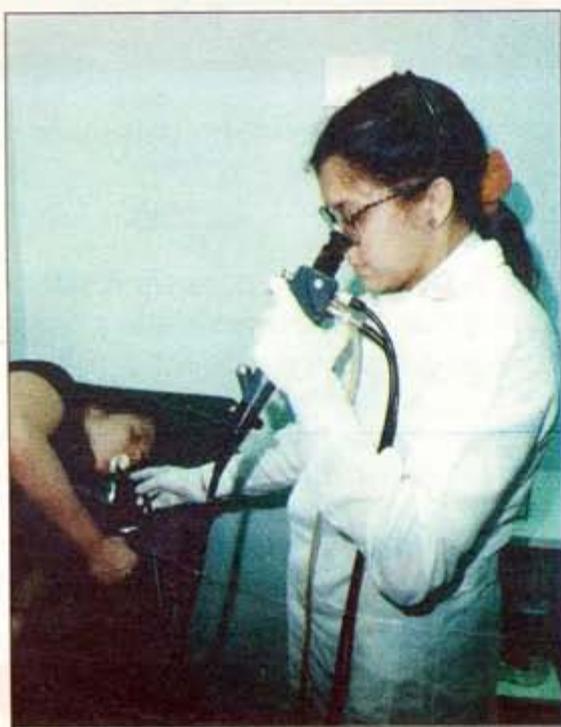
# Appai

Serviços ao alcance  
dos profissionais

12 anos



Serviços ao alcance dos  
profissionais de Educação



- Assistência médica;
- Assistência dentária;
- Lazer: colônias de férias;
- Assistência jurídica;
- Aulas de dança de salão;
- Plano hospitalar de internação e cirurgia;
- Seguro de automóvel;
- Seguro de vida;
- Programa de apoio à recuperação de dependentes de drogas.

**Continua o recadastramento geral de associados na Appai**

Solicitamos ao associado providenciar apresentação de comprovante de idade e relação de parentesco dos seus dependentes.

Appai - Rua Senador Dantas, 117 - Gr. 521 - Centro - Cep: 20034-900 - Rio de Janeiro / RJ - telefax: (021) **240-3234**



**CHEGOU DIX.**  
Uma nova opção  
para o associado  
Appai.

Ao se associar à **Appai**, faça também a opção inteligente que não pesa no seu bolso e garante cirurgias e internações nos melhores hospitais do Rio de Janeiro.

**DIX.** Um plano de saúde inteligente, ágil, prático e funcional. A **DIX** chegou para simplificar a sua vida, facilitando o seu acesso ao que a medicina tem de melhor. É um plano inteligente que oferece qualidade a custo menor. A **DIX** é totalmente informatizada. Não tem agência. Nem fila. Nem burocracia. Perfeita para a vida moderna.

A **DIX** utiliza tecnologia de ponta para gerar um nível de eficiência administrativa capaz de criar um produto mais acessível, mas com qualidade e segurança para você.

**Professor.** Agora você pode contar com um plano que oferece internações e cirurgias por meio da sua Associação.



Central de atendimento telefônico  
24 horas para orientar você no  
que for preciso.



Visite nosso *site* na Internet:  
[www.dix.com.br](http://www.dix.com.br)



**Planos inteligentes. Preços atraentes.**