



# Cartas

## Fiquei fascinada com os programas da TV Escola

Sou professora na ilha de São Miguel, Açores, Portugal. Estive no Brasil o ano passado e fiquei fascinada com os programas da TV Escola. Acho que o vosso Ministério, com esse tipo de actuação, está a dar um valioso contributo à formação cultural do vosso povo.

Gostaria de vos colocar algumas questões: A elaboração dos programas está a vosso cargo ou outro organismo? O país todo vê os mesmos programas ou há especificidades de Estado pra Estado? A Universidade Federal de Santa Catarina tem algum departamento que tenha essa função? Como posso adquirir algumas das vossas cassetes?

**Graça Castanho**  
por e-mail

professora na Universidade dos Açores

*Parte dos programas exibidos pela TV Escola é produzida pela Secretaria de Educação a Distância do MEC. Os demais são obtidos por cessão ou adquiridos de outros produtores, do Brasil ou do exterior. A programação é a mesma para todo o País.*

*A Universidade Federal de Santa Catarina tem um Laboratório de Ensino a Distância – LED. Em 1997, a TV Escola produziu com o LED a série Agora é com vocês, destinada às áreas de Língua Portuguesa, Matemática e Ciências.*

*A UFSC também integra a Universidade Virtual Pública do Brasil – UniRede, um consórcio de 62 instituições de ensino superior, que produziu, em parceria com a Seed, os programas do curso de extensão TV na escola e os desafios de hoje, transmitido pela TV Escola. O material impresso está disponível no site da TV Escola.*

*Não distribuímos fitas. A programação é transmitida por satélite.*

## Vídeo ajuda a ganhar concurso de redação

Sou professora de Geografia do Colégio Estadual Pe. Wistremundo Roberto Perez Garcia e da Escola Municipal David Dequech.

Numa aula sobre a Ásia, do 3º ano primário, passei, como atividade, uma fita que mostra o mar Aral. Feliz com o resultado, usei a mesma tática com outros alunos, quando trabalhamos com poluição do meio ambiente. Depois, eles fizeram redações. Algumas foram selecionadas e fizeram parte do Concurso de Redação da Universidade Estadual de Londrina, no qual uma das alunas foi premiada.

**Vanda Fátima Vinhotte de Souza**  
Londrina, PR

## Parabéns pela diversidade de informação

É com satisfação que parablenizo o pessoal da TV Escola pela excelente qualidade da revista e pela diversidade de informações. Adorei a entrevista *Tecnologia não é magia* da revista nº 21.

Que todos da revista TV ESCOLA conservem sempre essa magia maravilhosa, com o mesmo espírito da criança que fomos ontem. E a humanidade será bem melhor.

**Armando Régis Almeida Braga**  
professor de Matemática e Química  
Colégio Estadual Antônio Eufrásio de Toledo e  
Colégio Terceira Dimensão  
Paraisópolis, MG

## Última página magnífica

Parabenizo a TV Escola, especialmente pela reportagem *Cartilha da vida*, apresentada na revista nº 21, de outubro/novembro 2000. A última página, com a história do ex-motorista de ônibus Samuel Correia de Aragão, foi magnífica.

**Rejane Gomes Dantas Rolim**  
Escola Vivina Monteiro  
Icó, Ceará



## Em busca de um novo profissional da educação

Formamos em Jacareí, SP, um grupo de trabalho voluntário. O objetivo é prestar assessoria pedagógica em Educação Infantil, área em que atuamos há 15 anos.

Baseamos grande parte de nosso trabalho em estudos teóricos do Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil (há um ano fazemos parte do Grupo de Formadores dos PCN em Ação – Pólo São José dos Campos, SP) e ainda em oficinas de trabalhos práticos e grupos de estudos. Utilizamos como referência, além do conhecimento adquirido em sala de aula e na Secretaria de Educação do Município, informações trazidas pela revista TV ESCOLA.

Temos convicção de que estamos no caminho certo e de que a TV Escola trará resultados significativos na construção de um novo profissional da educação. Pois estamos todos caminhando em busca de um país melhor.

**Adriana Bertucci Martuscelli**  
**Cassandra B. Boutros**  
**Rita de Cássia Pereira**  
**Selma Gonçalves Monteiro**  
por e-mail  
Jacareí, SP

## Precisamos de programas sobre os nossos cientistas

De acordo com a sugestão da revista nº 19 para uso do vídeo *O homem que plantava árvores*, trabalhei para sensibilizar os alunos no Dia da Árvore.

Aproveito para dar uma sugestão: precisamos de vídeos que falem sobre os nossos cientistas.

**Silvana Alves Bueno Noronha**  
Escola Estadual de Heliódora  
Heliódora, MG

*Parabéns por sua iniciativa e obrigado pela sugestão. A TV Escola tem alguns programas que falam do trabalho dos cientistas brasileiros. Uma ciência tupiniquim, por exemplo, conta a história da Ciência no Brasil e os desafios enfrentados pelos pesquisadores. Ora (dizem) ouvir estrelas trata do desenvolvimento das pesquisas brasileiras em astronomia.*

## Criamos um guia de utilização da TV Escola

A TV Escola vem se desenvolvendo com boa vontade, empenho e dedicação em nossa escola. Gravamos os

programas, mas não sabíamos como utilizá-los. Resolvemos criar um Guia Geral para utilização da TV Escola.

Tendo em vista as dificuldades de infra-estrutura em nosso estabelecimento de ensino, para gravar os programas, e certa resistência por parte de alguns professores para o trabalho na sala de vídeo, encontramos dificuldade para potencializar esta metodologia. Atualmente, as gravações são realizadas em casa. É feito um resumo do assunto abordado e colocado no livro para aplicação em sala de aula.

**Maria das Graças Baralho**  
professora de Vídeo TV Escola  
Santo Antônio, RN

*Você pode nos mandar uma cópia do seu guia? Queremos conhecê-lo. Faça contato com a Coordenação de Educação a Distância na Secretaria de Educação de seu Estado para se inteirar dos trabalhos desenvolvidos e participar de treinamentos para utilização da TV Escola.*

## PS

Recebemos também, e agradecemos, cartas de **Ana Cláudia Margarido**, de Nova Lacerda, MT; **Andréa Rosa Brunh**, de Bagé, RS; **Divino Mala**, de Baliza, GO; **Edsonina Batista Delfino Costa**, diretora da Escola Estadual Governador Magalhães Pinto, de São Sebastião do Oeste, MG; **Geraldo Onofre Pereira de Oliveira**, professor de Resende, RJ; **José Oliva de Santana**, professor de História da Escola Estadual Dom Duarte Leopoldo e Silva, de São Paulo, SP; e **Paulo Henrique de Souza**, de Petrópolis, RJ.

## ERRAMOS

Na grade do Salto para o futuro do período de 5 de março a 4 maio de 2001, publicada na página 12 da edição 22, foram duplicados seis títulos da programação e não foi registrada a série Espaços de formação de professores, transmitida de 26 a 30 de março.

## MINHA EXPERIÊNCIA

### *Alegria da vida ajuda a quebrar tabus*

Desde a instalação da antena parabólica em 1996, a Escola Municipal Reverendo Odilon Nocetti se enriquece com programas da TV Escola. Ela colaborou para colocar em ação um dos projetos que nossa escola sonhava realizar: o Projeto de Educação Sexual.

Há algum tempo, era comum ouvir dos professores relatos sobre o comportamento de alguns alunos. As crianças gostavam de conversar sobre cenas erotizadas das novelas ou sobre o rebolado de algumas dançarinas. Os alunos expressavam a curiosidade sobre a sexualidade ou mesmo agrediam com palavras.

Entendemos como sendo um pedido de socorro. O trabalho iniciou-se com o apoio das famílias. Os pais tiveram contato com a TV Escola e comentaram a forma simples, agradável e respeitável com que o tema sexualidade é apresentado na fita *Alegria da vida*.



Aula de orientação sexual em Londrina, PR.

COMENTÁRIOS, CRÍTICAS,  
DÚVIDAS, SUGESTÕES,  
RELATOS DE EXPERIÊNCIAS,  
PROPOSTAS DE  
INTERCÂMBIO COM  
SEUS COLEGAS

**ESCREVA**  
SUA PALAVRA  
É IMPORTANTE

POR CORREIO  
Caixa Postal 9659,  
CEP 70001-970, Brasília, DF

POR FAX  
(0\_\_61) 410.9178

POR E-MAIL  
[tvescola@seed.mec.gov.br](mailto:tvescola@seed.mec.gov.br)

A utilização inicial da fita serviu para quebrar tabus e começar o trabalho desde os temas mais comuns, como conhecimento do corpo, o ato sexual e doenças sexualmente transmissíveis.

A TV Escola é grande parceira no desenvolvimento do projeto de educação sexual em nossa escola, contribuindo para o conhecimento de modo natural, prazeroso.

#### **professoras da**

**Escola Municipal Reverendo  
Odilon Gonçalves Nocetti  
Londrina, PR**

## **Trabalho com sexualidade provoca discussão sobre o papel do professor**

Todos os anos, trabalhamos com os temas sobre orientação sexual e mais uma vez a TV Escola veio ao encontro das nossas necessidades.

Convidamos uma psicóloga e um especialista de saúde para falar aos professores, pais e alunos. Isso, depois de assistirmos a programas exibidos nas áreas de Saúde, Orientação Sexual e Literatura.

Além disso, fizemos, durante seis semanas, estudos com as fitas das séries PCN. Cada grupo de professores ficou responsável por um tema.

Houve a reflexão sobre o papel da escola e o papel do professor, propondo um novo olhar sobre a educação.

#### **Iraci Bispo dos Santos**

**Orientadora de Educação a distância  
Lupinópolis, PR**

## **Escola cuida de área reflorestada**

Nossa escola, com o projeto *A escola abraça a Vila Rural*, em parceria com a Emater e Prefeitura Municipal de Inajá, promove a preservação do meio ambiente. A escola se responsabiliza em disponibilizar seus alunos, professores e funcionários para o plantio, replantio e acompanhamento de uma área reflorestada. Iniciamos com apenas mil mudas de árvores, mas a meta é reflorestar toda a área que compreende a Vila Rural.

Também estão incluídos no projeto confecções de murais, palestras e teatros. Para concretizar este trabalho assistimos a fitas de vídeo da TV Escola que retratam a importância do meio ambiente.

#### **Ivone Sabater da Silva**

**diretora da Escola Estadual Padre Anchieta  
Inajá, PR**

## **A aula de Geografia ficou diferente**

O projeto ambiental *Natureza viva* nasceu da necessidade de fazer uma aula de Geografia diferente. Vi que, além de estudar o relevo brasileiro, poderia inserir o do nosso município.

Primeiro, fiz um levantamento histórico do rio que atravessa o município – o Galvão. Os alunos fotografaram a nascente, filmaram e entrevistaram os moradores da região.

Uma classe visitou o lixão da cidade, recolheu um pouco de lixo e o



**Estudantes visitam lixão em Eugenópolis, MG.**

transformou em produto reciclado. Encerramos a primeira fase do projeto trazendo palestrantes.

O projeto foi realizado com a ajuda da comunidade, que patrocinou os custos com fotos, filmes e faixas.

Em pouco tempo, vi uma escola diferente do cotidiano da sala de aula. Pude atender à necessidade de cada aluno na sua habilidade específica.

#### **Edimilson Antônio Mota**

**Escola Estadual Américo Lopes  
Eugenópolis, MG**

## **Projeto resgata auto-estima**

Os vídeos da TV Escola contribuíram para a criação de diversos projetos em nossa escola, entre eles, *É bom ser bom*, experiência para resgatar a auto-estima e motivação de crianças e adolescentes.

Os professores, neste projeto, desenvolveram vários recursos didáticos, como os vídeos da TV Escola, músicas e o autodirecionamento, onde cada aluno promovia a auto-avaliação, no final de cada dia letivo, em um gráfico de barras.

#### **Dalila Alcina Alves Lima,**

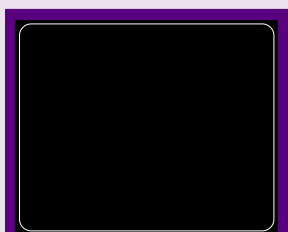
**Escola Estadual Braulino Mamede  
Tupaciguara, MG**

DÊ SEU NOME COMPLETO, NOME DA ESCOLA, ENDEREÇO, TELEFONE, SÉRIE E ÁREA DISCIPLINAR. SE NÃO ESTIVER DANDO AULA OU NÃO FOR PROFESSOR, INDIQUE FUNÇÃO E LOCAL DE TRABALHO, COM NOMES E ENDEREÇOS COMPLETOS TAMBÉM.

**Cartas com telefone ou fax podem ter resposta mais rápida, independente de publicação na revista.**

Visite o site da TV Escola na Internet: [www.mec.gov.br/seed/tvescola](http://www.mec.gov.br/seed/tvescola)

**SE PREFERIR,  
LIGUE PARA  
O FALA BRASIL  
0800.61.6161**



CIÊNCIAS

## NO MICROMUNDO



Programa selecionado, na *Grade da programação*, para o ensino fundamental e ensino médio.

**Transmissão:** 25 de junho

**Realização:** Discovery. Estados Unidos, 1995/1996

**Direção:** Peter Nichols

**Duração:** 22'11"

Colorido

**Áreas conexas:** Saúde, Meio Ambiente  
Língua Portuguesa

Indicado para atividades com alunos de 5ª e 6ª séries do ensino fundamental e também para a capacitação de professores.

## RESUMO

Um olhar sobre as minúsculas criaturas que vivem no nosso mundo, em nossas casas e até mesmo em nossos corpos.

O programa explora os micromundos onde vivem esses seres (baratas, escaravelhos, moscas, pulgas etc.). Eles muitas vezes passam despercebidos, sobrevivendo de sobras e detritos diversos que produzimos no dia-a-dia.

## DICAS

Este vídeo pode ser utilizado pelo professor de Ciências com alunos de 5ª e 6ª séries (3º ciclo) do ensino fundamental, para ampliar e aprofundar conteúdos (cadeia alimentar, ecossistema, equilíbrio ecológico, consumidores, decompositores etc.) e também para estimular comportamentos de higiene e cuidado com o ambiente.

Antes de exibir o vídeo, converse com os alunos sobre os ambientes onde vivem. Algumas questões podem ajudar: Quais são os locais onde, diariamente, passam a maior parte do tempo? Como é a casa de cada um? Que tipos de pequenos animais costumam aparecer nas

brechas dos soalhos, pisos e até dos forros ou tetos? E na escola?

Fique atento aos preconceitos relacionados à localização e dimensões das moradias dos alunos, que podem ser manifestados, de algum modo, na discussão.

Observe também idéias preconcebidas em relação aos animais que aparecem no vídeo. Algumas crianças ou adolescentes (como os adultos) podem considerar um besouro ou uma cobra apenas nojentos ou peçonhentos. O que significa isto? Se eliminássemos estes animais, o que aconteceria com o ambiente? Por outro lado, que cuidados devemos ter, quando entramos em contato com alguns deles?

É importante que os alunos entendam que, em todo e qualquer ambiente, há relações entre os seres vivos, e que os seres humanos também fazem parte do meio ambiente.

A partir dessa conversa, procure sistematizar o que foi aprendido. O próximo passo será a exibição do vídeo, com paradas para comentários e perguntas. Na seqüência, você pode desenvolver diversas atividades, no ensino fundamental e também no médio, que visem a desenvolver a compreensão dos alunos em relação a estes aspectos:



*No micromundo.*

- Diversidade de pequenos seres vivos que integram o ambiente, habitando pequenos ecossistemas, não menos importantes que outros, maiores, para o equilíbrio da vida em nosso planeta.

- Reconhecimento das diferentes espécies, estruturas de manutenção e processos evolutivos desses seres.

- Alterações de determinados ambientes pela intervenção do homem.

Os alunos podem ser orientados, e acompanhados de perto, em diferentes propostas, planejadas e negociadas com a classe, como:

- Realização de pesquisas individuais sobre a produção do lixo, em um dia ou uma semana, em suas próprias casas e na escola, registrando no caderno os diferentes tipos (orgânico, plástico, papel, vidro, metal etc.) e até o peso do lixo. A partir disso, podem ser construídas propostas comuns de mudança.

- Observação de alimentos em decomposição na sala de aula. Os alimentos devem ser colocados em vidros transparentes, em locais de fácil observação, devidamente protegidos, para a classe acompanhar e registrar o processo de degradação e desenvolvimento de larvas e moscas.

- Confeção de cartazes ilustrados com amostras dos diversos tipos de lixo, a serem exibidos em murais, contendo também propostas coletivas de trabalho com reciclagem, dicas de classificação, aproveitamento do lixo etc.

- Publicação, em mural externo ou em folhetos, de um jornal – *Micromundo*, talvez –, com manchetes e textos alertando a comunidade da escola e do entorno para problemas relacionados à geração de lixo, de poluentes, e à falta de higiene; fornecendo sugestões e dicas de combate à proliferação de insetos e outros pequenos animais que podem provocar doenças; incentivando cuidados com os alimentos e com a saúde; e socializando posturas de respeito e de recuperação do ambiente.

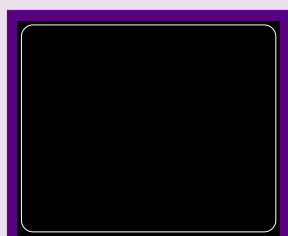
- Formação de pequenos grupos de alunos pesquisadores que saem à cata de insetos e outros pequenos animais para a confecção de um viveiro ou mostruário para estudos de identificação de espécies e experiências de laboratório.

- Realização de campanhas de esclarecimento, com discussões e pesquisas sobre o desenvolvimento sustentável; contatos diretos ou por correio com órgãos públicos, responsáveis pelo controle ambiental do município, e com ONGs que também se dediquem a esse trabalho.

- Se a escola dispuser de computador ligado à Internet, entre com seus alunos em alguns sites como:


[www.mma.gov.br/port/CGMI/meio-ambi/ar/borbole/](http://www.mma.gov.br/port/CGMI/meio-ambi/ar/borbole/) – trata de borboletas brasileiras e mostra vários destes insetos, com textos explicativos e mapas dos locais onde vivem;

[www.clpgh.org/cmnh/discovery/beetles/](http://www.clpgh.org/cmnh/discovery/beetles/) – tem a seção *meet the beetles* (conheça os besouros). Os alunos podem fazer o quebra-cabeça com a figura de um besouro, clicar em cima e descobrir seu nome científico, onde ele vive, do que se alimenta etc. (em inglês).



PLURALIDADE CULTURAL

## A'UWÊ UPTABI – O POVO VERDADEIRO

 Programa selecionado, na *Grade de programação*, para o ensino fundamental

**Transmissão:** 28 de maio  
**Realização:** Núcleo de Cultura Indígena / Associação dos Xavantes de Pimentel Barbosa. Brasil, 1998  
**Direção:** Belisario França  
**Duração:** 33'11"  
Colorido  
**Áreas conexas:** História, Geografia, Língua Portuguesa, Ética  
Indicado para atividades com alunos de 5ª a 8ª séries do ensino fundamental.

### RESUMO

A vida dos xavantes no Mato Grosso, mostrando seus costumes, sua cultura e seus problemas com o homem branco – *warazi*, na linguagem xavante.

O programa é um documentário que mostra, com simplicidade, a luta de um povo para manter viva sua cultura, transmitindo aos descendentes seus costumes, rituais e o modo de vida nô-

made – ameaçado pela diminuição de suas terras. O filme também recupera imagens da chegada de não-índios às terras dos xavantes, na década de 40. Narrado pelo cantor e compositor Milton Nascimento.

### DICAS

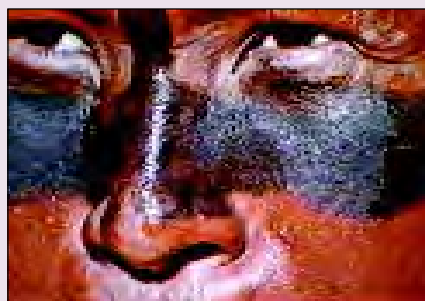
Antes de exibir o vídeo, o professor pode levantar com os alunos tudo o que eles sabem sobre a vida, tradição e costumes dos índios brasileiros. Depois de discutir um pouco essas idéias, ele pode lembrar que, quando se fala de índios, está se falando, na verdade, de diversos povos, com características bem diferentes.

Após a exibição, você pode, primeiro, pedir aos alunos que localizem a região onde se passa o documentário – no leste do Estado do Mato Grosso, perto da fronteira com Goiás, às margens do Rio das Mortes.

Questões para discutir: Como é o meio ambiente em que vivem os xavantes, “o povo verdadeiro”? E a paisagem do cerrado? Quais são os animais que a habitam?

E a caça? Na área mostrada pelo documentário, vem se tornando rara. Em quatro aldeias da Reserva Indígena Rio das Mortes, existe um projeto de manejo de fauna, conduzido por uma ONG. Se você quiser saber mais sobre o assunto e tiver computador ligado à Internet, visite a página [www.wwf.org.br/wwfpr19.htm](http://www.wwf.org.br/wwfpr19.htm)

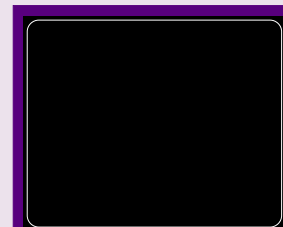
Mas não se restrinja aos xavantes. Divida a classe em vários grupos. Cada um escolhe uma etnia indígena diferente e faz pesquisa sobre aspectos de sua cultura: forma de sobrevivência, rituais,



A'uwê uptabi – O povo verdadeiro.

danças, lendas etc. No final, todos os trabalhos podem ser expostos e comparados. A idéia, aqui, é ressaltar a diversidade, corrigindo a visão de que “os índios são todos iguais”.

**Veja também, da TV Escola:** *Índios no Brasil*



ESCOLA / EDUCAÇÃO

## RIO BRANCO, AC



Programa selecionado, na *Grade de programação*, para o ensino fundamental

**Transmissão:** 13 de junho  
**Realização:** TV Escola. Brasil, 2000  
**Direção:** Ricardo Dias  
**Duração:** 15'19"  
Colorido

Indicado para atividades de capacitação de professores do ensino fundamental

### RESUMO

A TV Escola usa numa oficina de aperfeiçoamento de professores, no Núcleo de Tecnologia Educacional – NTE – de Rio Branco, AC.

Este é um dos novos programas, transmitidos neste bimestre, da série *Uma TV cheia de histórias*, que já tem 18 programas. Ela apresenta experiências de ensino que aproveitam, de diversas formas, as possibilidades da TV Escola (veja a *Grade de programação* e o *Guia de programas*)

### DICAS

Você, diretor, coordenador pedagógico ou coordenador da TV Escola: use o programa como estímulo para organizar uma oficina de capacitação, com o apoio da TV e, se sua escola já tiver, do computador, como fazem seus cole-



Rio Branco, AC.

gas do Acre. A TV Escola tem bom conteúdo para isso.

“Tem novidades que muitos professores não aprenderam no curso de formação”, diz a professora Nelci Carvalho, orientadora pedagógica de Rio Branco.

- Consulte a videoteca – e acompanhe as transmissões deste bimestre. Você tem aí, gravados, programas do *Salto para o futuro?* Separe também as fitas com vídeos de séries como *Escola em discussão*, que trata do tempo e do espaço na escola; *Escola hoje*, que discute os desafios cotidianos da escola pública; *Nós na escola*, que propõe um novo olhar sobre o ensino fundamental; *Trama do olhar*, que mostra como explorar imagens em educação; e *PCN na escola/Projetos*, que explica o que é trabalhar por projetos. Além, é claro, de *Uma TV cheia de histórias*;

- Inclua, nessa relação, programas das diversas áreas temáticas;

- Selecione – isto é muito importante – o que for mais apropriado para que o trabalho atinja seus objetivos, tendo muita clareza sobre o que fazer com o material;

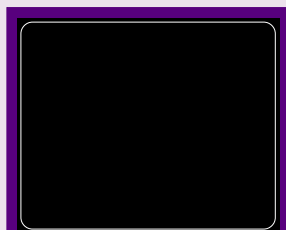
- A programação é rica, cheia de possibilidades. Mas cuidado para que a oficina não caia numa *overdose* de vídeos. Um trecho de programa, bem explorado, pode ser suficiente para toda a oficina;

- Não se esqueça: planeje muito bem as exposições e atividades, passo a passo, aproveitando melhor o tempo disponível;

- Se sua escola tiver computador, use-o como ferramenta para a produção de textos, gráficos, cronogramas, tratamento e reprodução de imagens e, se estiver ligado na Internet, para a busca

de informações necessárias. Lembre-se de que a TV Escola está na rede, com sua grade, a revista, os cadernos, clipes de vídeos e o *Guia de programas*. Endereço: [www.mec.gov.br/seed/tvescola](http://www.mec.gov.br/seed/tvescola)

- Avalie os resultados com os professores. Peça a cada um que escreva um texto com sua avaliação e o apresente em reunião do grupo. Depois de discutir tudo que foi observado, os professores devem produzir, sob sua orientação, um texto final, indicando possibilidades de aperfeiçoamento para outras oficinas.



CIÊNCIAS

## DDT, A TOXINA QUE NÃO MORRE



Programa selecionado, na *Grade da programação*, para o ensino fundamental e ensino médio

**Transmissão:** 28 de junho (EF) e 13 de junho (EM)

**Realização:** DR TV. Dinamarca, 1999

**Direção:** Paul-Erik Heilbuth e Hans Bülow

**Duração:** 28'31"

Colorido

**Áreas conexas:** História, Geografia, Meio Ambiente, Saúde

Indicado para atividades com alunos de 7ª e 8ª séries do ensino fundamental e ensino médio.

### RESUMO

**D**ocumentário sobre o uso de DDT para combater a malária na Índia.

Os índices de contaminação não pararam de crescer. Entretanto, a única ação do governo para prevenir a doença, há mais de 50 anos, é a aplicação no ambiente do diclorodifeniltricloroetano, o DDT, que causa problemas ambientais.

Existem experiências de cidades indianas que controlaram a malária por meio

da educação e de métodos biológicos. Mas, segundo o documentário, estas experiências foram desencorajadas pelo governo central, que priorizou a utilização de pesticidas.

### DICAS

**O** vídeo pode provocar um grande debate sobre a questão do uso de pesticidas, nas 7ª e 8ª séries (4º ciclo) do ensino fundamental e no ensino médio.

Os alunos devem fazer pesquisas a respeito do Brasil (onde o DDT está proibido desde 1985) e de outros países que enfrentam problemas de doenças tropicais – Índia e África do Sul, por exemplo. Como seus governos estão tratando do problema? O pesticida continua funcionando ou já é inútil no combate à malária, como o filme sugere?

O assunto é controverso. E o debate pode ser enriquecido com uma informação recente: em dezembro de 2000, foi realizada em Joanesburgo, África do Sul, uma reunião de 116 países, com a participação da Organização Mundial de Saúde, para discutir a questão dos poluentes orgânicos persistentes, os POPs. Decidiu-se adiar a proibição mundial do uso do DDT. Motivo: em alguns países onde ele foi proibido, os casos de malária voltaram a crescer.

Essa e outras informações para o debate podem ser pesquisadas em ou-



DDT, a toxina que não morre.

tros programas da TV Escola, em livros, jornais, revistas ou na Internet.

#### Da TV Escola, veja também:

*Malária, doença dos trópicos*, da série *Estação Ciência*;

*Malária e Agrotóxico*, vídeos da série *Viva legal*.

#### Na Internet, veja:

##### Sobre malária:

[www.fundasa.gov.br/pub/GVE/GVE0519A.htm](http://www.fundasa.gov.br/pub/GVE/GVE0519A.htm)  
<http://clientes.brasilnet.net/mumu/conteudo/saude/malaria>

(Dados sobre a doença, os locais mais atingidos no Brasil, combate e tratamento);

##### Sobre DDT, agrotóxicos e a reunião de Joanesburgo:

[www.greenpeace.org.br/toxicos/tour2000/home.asp](http://www.greenpeace.org.br/toxicos/tour2000/home.asp) (Tudo sobre os agrotóxicos em geral e o DDT em particular);

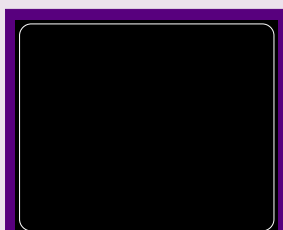
[www.uma.org.br/edu\\_ambiental/edu\\_amb\\_texto25\\_12\\_06\\_01.htm](http://www.uma.org.br/edu_ambiental/edu_amb_texto25_12_06_01.htm)

(Informações sobre vários tipos de agrotóxicos e métodos alternativos para cuidar da lavoura).

Discuta com os alunos aspectos éticos, sanitários e também de cidadania. O que é mais urgente: a proteção do meio ambiente ou o combate à malária? É possível conciliar as duas preocupações? Por que novas tecnologias de combate ao mosquito da malária não chegam aos países mais pobres?

Você pode aproximar mais o assunto da realidade dos alunos falando sobre outros agrotóxicos que continuam sendo usados no Brasil, acumulando-se na natureza, prejudicando diretamente a saúde dos agricultores e, indiretamente, de toda a população.

Há também a possibilidade de um trabalho interdisciplinar com Geografia, com o foco no espaço. É possível observar, pelas imagens do filme, como está sendo ocupado o espaço pela população da Índia e como é tratada essa questão pelo governo. Um dos focos de observação e reflexão é a pulverização constante de pesticidas nas casas e ruas, aliada à existência de esgotos a céu aberto, pedaços de terra com plantações e criações de animais domésticos, espaços de rios, riachos e de reservatórios de água, simultaneamente envenenados.



CIÊNCIAS

## THOMAS EDISON E O MILAGRE DA LUZ



Programa selecionado, na *Grade da programação*, para o ensino fundamental e ensino médio.

**Transmissão:** 9 de maio (EF) e 29 de junho (EM)

**Realização:** WGBH. Estados Unidos, 1995

**Direção:** John Walter

**Duração:** 54' 51"

Colorido

**Área conexa:** Ciências

Indicado para atividades com os alunos do ensino fundamental e ensino médio.

### RESUMO

A vida e o trabalho de um grande inventor: Thomas Edison, o homem que criou a lâmpada elétrica e o fonógrafo.

Edson desenvolveu centenas de projetos para empresas particulares e para o governo dos EUA. Entretanto, ao se lançar na criação da indústria elétrica, não teve sucesso, pois insistiu em utilizar a corrente contínua. Seus concorrentes acabaram provando que a corrente alternada em intensidade e voltagem era mais fácil de ser transportada e utilizada.

### DICAS

Antes de exibir o vídeo, o professor do ensino fundamental poderá tra-



Thomas Edison e o milagre da luz.

balhar algumas questões com seus alunos: De onde vem a iluminação do dia-dia? Como a energia elétrica chega às casas e à escola? Por que a lâmpada acende? Como o chuveiro esquentar? De onde vem esta energia? O que as pessoas usavam como iluminação, antes de ser inventada a luz elétrica?

Após a exibição, o professor de História da 8ª série poderá utilizar o vídeo para auxiliar na "compreensão das relações de mão dupla entre as necessidades sociais e a evolução das tecnologias, associada à compreensão dos processos de transformação de energia e de materiais", como propõem os Parâme-

### LEIA A GRADE

E escolha os programas que quer usar.

### GRAVE OS PROGRAMAS

E guarde as fitas na videoteca para posterior utilização. Para catalogar, você pode usar como referência o *Guia de programas da TV Escola*.

### USE EM CAPACITAÇÃO

Todos os programas podem ser usados como recurso de capacitação e aperfeiçoamento dos professores.

### USE COM OS ALUNOS

Nas dicas de atividades com alunos apresentadas nesta seção, levam-se em conta objetivos e conteúdos curriculares de cada série do ensino fundamental ou médio. A maioria dos vídeos pode, no entanto, ser usada em outras séries, com diferentes abordagens.

### OS PROGRAMAS SÃO REPRISADOS NAS FÉRIAS

Acompanhe a *Grade de férias*

A TV ESCOLA  
NÃO DISTRIBUI FITAS

# ESPECIAL

tos Curriculares Nacionais (PCN de Ciências Naturais do 4º ciclo do ensino fundamental, página 111).

Ou seja, o professor pode explicar que a invenção da iluminação e energia elétricas obedeceu às necessidades da economia em expansão dos Estados Unidos na virada do século. Daí as invenções de Edison, divulgadas pela imprensa, saírem diretamente do seu laboratório para a indústria – ao contrário do que aconteceria com um inventor de épocas anteriores.


Com os alunos do 1º e 2º ciclos do ensino fundamental, a professora de Ciências poderá exibir partes do vídeo para trabalhar a introdução do conceito de energia. Do 3º ciclo em diante, também pode-se explicar, em termos gerais, as vantagens da corrente alternada em relação à contínua. E os alunos do ensino médio, que já estudam Física, podem entender a diferença entre os dois conceitos.

Esse trabalho poderá ser complementado por visitas a usinas e estações de transmissão (com explicações sobre a finalidade de cada uma), e experiências com instrumentos de medição e pequenos geradores e estabilizadores.



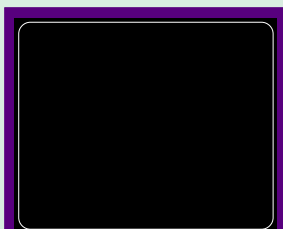
ARTE

## PETRUSHKA

 Programa selecionado, na *Grade da programação*, para o ensino fundamental.


**Transmissão:** 21 de junho  
**Realização:** Channel 4 Learning, Inglaterra, 1998  
**Direção:** Allan Platt  
**Duração:** 29'04"  
Colorido  
**Área conexa:** Língua Portuguesa

Indicado para atividades com alunos de 1ª e 2ª séries do ensino fundamental.



MATEMÁTICA

## MÃO NA FORMA

 Série selecionada, na *Grade de programação*, para o ensino fundamental.

**Transmissão:** 22 de maio  
**Realização:** TV Escola, Brasil, 2000  
**Direção:** Mário Masetti  
**Duração:** 6 programas de 9' e 14'  
Colorido  
**Áreas conexas:** Arte, História, Língua Portuguesa

### RESUMO

**M**ão na forma é uma série de programas sobre temas geométricos, apresentados em linguagem coloquial. O recado é claro: "pondo a mão na massa fazemos geometria".

Os cinco programas aqui comentados têm a mesma estrutura, caracterizada por:

- ênfase na observação, na construção e na manipulação de objetos geométricos;
- conexão dos temas geométricos com outras áreas do conhecimento;
- atenção aos elementos estéticos e funcionais dos objetos geométricos à nossa volta.

O trabalho de construção de objetos bi e tridimensionais atravessa todos os programas. Para cada experiência proposta, há a indicação de como fazê-la, com materiais e os passos a serem cumpridos. Como o foco são as formas geométricas, os programas acentuam a necessidade de olhar em torno, de observar as formas e estruturas da arquitetura, das artes, da natureza.

Observar e relacionar são ações cognitivas que estão na base da formação do pensamento geométrico.

Os programas também apontam para uma visão mais atualizada do ensino da geometria contemporânea.

Outra marca da série é a interdisciplinaridade. São colhidos, depoimentos de uma filósofa, dois arquitetos, uma bióloga e um professor de história da arte – profissionais que observam, do ponto de vista de suas áreas de atuação, a importância e as várias conexões dos objetos e conceitos geométricos.

### DICAS

**O**s cinco programas da série *Mão na forma* aqui indicados podem ser usados em plano de trabalho com o objetivo de desenvolver três habilidades: observar formas, visualizá-las e construir objetos e modelos geométricos.

Disciplinas e áreas do conhecimento que se relacionam com os conteúdos dos programas: Língua Portuguesa, Arte, História, Ciências (Biologia, Física e Química), e ainda arquitetura e engenharia.

Na avaliação, o professor pode levar em conta também atitudes dos alunos, como cooperação.

Veja aqui resumo dos programas, com sugestões de possíveis atividades para a 7ª e 8ª séries do ensino fundamental e também para o ensino médio:

### Os sólidos de Platão

Ligações entre geometria e filosofia grega, com apresentação dos cinco poliedros de Platão e a dualidade entre eles (que permite construir uns a partir de outros); observação das formas na natureza e nas coisas que nos rodeiam; e uma pequena discussão sobre triângulos.

### ATIVIDADES

**Observação:** pesquisa visual de identificação de estruturas poliédricas na natureza e na arquitetura.

**Representação:** exposição de painéis com fotos, recortes de revista ou jornais, desenho livre de construções e objetos poliédricos.



**Identificação:** pesquisa de objetos que tenham formas poliédricas, como dados.

**Pesquisa etimológica:** os alunos podem pesquisar a origem e os significados de prefixos, sufixos e palavras do vocabulário geométrico, em dicionários, livros, Internet e outras fontes. Na palavra tetraedro, por exemplo, o prefixo *tetra* significa quatro e *edro*, face, base. A pesquisa pode ser concluída com a produção de um glossário de termos geométricos.

**Construção:** criação de dados no formato de cubos, tetraedros, octaedros etc., por meio de moldes em argila. Os alunos podem lapidar figuras poliédricas, cortando pedras de sabão com uma linha de costura reforçada. O produto final – as várias formas obtidas e lapidadas como pedras preciosas – pode ser exposto com uma ficha técnica de cada construção.

## O barato do Pitágoras e Quadrado, cubo & cia.

Em *O barato do Pitágoras*, a simulação de uma aula faz uma crítica ao modo de ensino centrado na decoreba. Em seguida, a personagem Norma mostra os triângulos do dia-a-dia: tripés, tesouras de telhados, treliças e longarinas (ripas em pé) trianguladas. Tudo isto recheado dos oportunos depoimentos de um professor especialista em estruturas; de uma engenheira que apresenta o triângulo como estrutura que não se deforma sob a ação de forças; e o de uma bióloga, sobre a presença das estruturas e das formas geométricas na natureza

*Quadrado, cubo & cia.* explora as formas que se baseiam na perpendicularidade, enfatizando a importância do ângulo reto nas construções. Trata também da instabilidade da estrutura do cubo, da forma dos cristais de sal e da rocha de pirita. O programa também explica como os antigos egípcios produziam um ângulo reto usando um barbante com nós espaçados.

## ATIVIDADES

**Identificação de estruturas poliédricas no cotidiano:** estruturas de postos de combustível, torres etc.

**Representação:** exposição de painéis com fotos, recortes de revista ou jornais, desenho livre de construções e estruturas poliédricas; construção de triângulos, quadriláteros e outros polígonos com canudinhos e linha de costura, para a observação da rigidez do triângulo.

## 3-4-5 e o pentágono

O programa chama atenção para a estrutura da bola de futebol, que pode ser obtida pelo truncamento de um icosaedro (poliedro de 20 faces), gerando um poliedro de 32 faces (12 pentágonos



Mão na forma.

e 20 hexágonos). O bloco também incentiva a observação dos padrões geométricos da natureza, em flores e frutos, e também da proporção áurea.

## ATIVIDADES

**Identificação:** pesquisa de objetos ou formas da natureza que tenham estrutura pentagonal.

**Construção:** obter pentágonos dando nós em fitas de larguras diferentes e confeccionar um molde de pentágono regular que deverá ser reproduzido. Deve-se tentar cobrir uma região plana usando apenas pentágonos regulares. Como não é possível cobrir um plano usando apenas esses pentágonos, os alunos devem investigar quais polígonos regulares possibilitam a cobertura de uma

porção do plano sem deixar buracos. Esta atividade pode ser aprofundada com a leitura do texto *As abelhas geométricas*, de Malba Tahan, publicado em *Maravilhas de Matemática* (Editora Bloch).

## Nas malhas da geometria

Conexões da geometria com arte e artesanato. O programa apresenta o depoimento de um professor de história da Arte que analisa um quadro de Rafael, que está no Masp, em São Paulo.

## ATIVIDADES

**Identificação:** observação e levantamento de objetos, construções e artesanatos em que apareçam padrões simétricos repetitivos como pisos, bordados, obras de arte, frisos, portões etc. O professor também pode orientar estudos da geometria nas artes, levando seus alunos a exposições ou entrevistando artistas e artesãos.

**Construção:** fazer malhas usando quadrados e octógonos regulares, hexágonos regulares e triângulos equiláteros. Depois, os alunos deverão pintá-las de modo a obter um efeito simétrico, como nos mosaicos árabes citados no programa. Dando seqüência ao estudo de pavimentação do plano com figuras regulares, os alunos podem fazer um estudo sobre a geometria do gravurista M. C. Escher, influenciado, em parte de seu trabalho, pela arte árabe.

O professor pode explorar a reflexão interdisciplinar provocada pelos programas, propondo que os alunos façam entrevistas para compreender como a geometria atua nas atividades profissionais de marceneiros, costureiras, arquitetos, pedreiros, encanadores, eletricitas, engenheiros, topógrafos, biólogos, artistas plásticos, analistas de sistemas, arqueólogos etc.

Antonio José Lopes

Centro de Educação Matemática – CEM /  
Universidade Autônoma de Barcelona / PUC-SP

**TV ESCOLA**  
maio / junho

## SALTO PARA O FUTURO

Série	Dia
Ensino médio: Escola jovem	30 abr – 4 mai
Geometria em questão	7 mai – 11 mai
Cultura corporal do movimento	14 mai – 18 mai
Alfabetização	21 mai – 25 mai
Ciências na escola	28 mai – 1º jun
Uma escola para jovens	4 jun – 8 jun
Pluralidade cultural e educação	11 jun – 15 jun
Leitura e escrita na escola	18 jun – 22 jun
Debates: Agenda 21	25 jun – 29 jun

### RESUMO

**P**etrushka vive um amor impossível em filme de animação com bonecos.

### DICAS

**E**ste vídeo pode ser usado para estimular a confecção de marionetes ou bonecos de pano pelas crianças do 1º ciclo, especialmente da 2ª série.

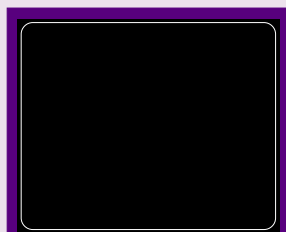
Depois de prontas, as marionetes poderão ser vestidas, enfeitadas e pintadas, visando à realização de uma peça no final do bimestre. Os ensaios podem ser feitos num espaço de tempo diário ou semanal, combinado com a classe.

Você pode ainda explorar a animação em um projeto de leitura e escrita de contos infantis. Depois de discutir os



Petrushka.

sentimentos provocados pelo vídeo nas crianças, proponha que cada aluno reescreva a história, colocando-se no lugar do narrador, ou do próprio Petrushka, ou ainda de outras personagens. Este trabalho pode resultar num texto coletivo que será utilizado na peça.



CIÊNCIAS

## CIÊNCIA NUA E CRUA



Série selecionada, na *Grade da programação*, para o ensino fundamental.

**Transmissão:** 2 de maio e 29 de junho  
**Realização:** BBC. Inglaterra, 1999  
**Direção:** Paul Manners  
**Duração:** 4 programas de cerca de 29' Colorido  
**Áreas conexas:** Geografia, História

Indicada para a capacitação de professores e atividades com alunos de 7ª e 8ª séries do ensino fundamental.

### RESUMO

**U**ma equipe de cientistas viaja para uma ilha remota, sem saber sua localização exata, mas disposta a aceitar uma série de desafios científicos.

Por exemplo, no primeiro episódio (*Onde estamos?*), eles são encarregados de calcular latitude e longitude; construir um rádio, uma bússola, uma máquina fotográfica; e fabricar corantes. Tudo isso apenas com um punhado de objetos de baixa tecnologia, como panelas, barbantes etc.

### DICAS

**É** interessante que você assista antes os vídeos, para ter idéias para explorá-lo com os alunos. Esta série pode ser aproveitada de várias formas. Seu principal objetivo é aproximar os alunos da tecnologia, mostrando que muitas invenções que fazem parte do dia-a-dia têm princípios científicos simples.

Antes de apresentar um episódio da série aos alunos, você pode perguntar a eles que idéias têm sobre algumas invenções. Como elas funcionam? Quais são os princípios científicos dessas tecnologias?

Ao exibir um vídeo, é bom parar e fazer comentários, explicando melhor as experiências do programa.

Em seguida, talvez seja interessante você falar um pouco sobre a história das invenções mostradas pela série. Por exemplo, pode-se mostrar como a bússola ajudou a impulsionar as grandes navegações. Essa é uma boa oportunidade para explicar que a tecnologia não é composta apenas pelas máquinas, mas também pelo conhecimento de quem vai utilizá-las. Se a tecnologia surge num momento em que o homem não está preparado para incorporá-la, ela não tem nenhuma utilidade prática (os romanos, por exemplo, já tinham inventado as máquinas a vapor).

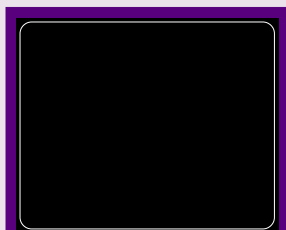
Os alunos – de acordo com a série em que estiverem – podem ser estimulados, após essas discussões, a deduzir e sistematizar os princípios científicos que guiam a atividade dos cientistas do programa.

Depois, você deve negociar com os alunos um projeto onde eles possam

recriar, na medida do possível, várias das experiências mostradas. De acordo com a disposição dos alunos, em outro momento do ano letivo, as equipes poderão apresentar projetos de aperfeiçoamento dessas invenções. Nessa altura, pode ser organizado um concurso na escola para premiar o melhor projeto.

**Veja página da série na Internet:**

[www.open2.net/science/roughscience](http://www.open2.net/science/roughscience)



## PLURALIDADE CULTURAL

# EUREKA: CHINA, DIVERSÃO E FOGOS DE ARTIFÍCIO

**EF** Série selecionada, na *Grade da programação*, para o ensino fundamental.

**Transmissão:** 28 de maio  
**Realização:** Channel 4 Learning, Inglaterra, 2000  
**Direção:** Sun Shuyun  
**Duração:** 4 programas de cerca de 14'  
 Colorido  
**Áreas conexas:** Geografia, História, Arte

Indicada para atividades com alunos de 5ª e 6ª séries do ensino fundamental.

## RESUMO

Rituais festivos da comemoração do Ano Novo chinês, em várias regiões daquele país.

No primeiro programa, *Usando o pincel*, um garoto pinta faixas comemorativas da festa, na elaborada caligrafia chinesa. No segundo, *Discípulos do kung fu*, um grupo de crianças prepara-se para uma apresentação desta luta marcial. *A lanterna mágica* mostra a arte da fabricação das lanternas chinesas. E, em *Comer e beber*, uma família prepara o delicioso jantar de Ano Novo.

## DICAS

Vale a pena usar esta série para sensibilizar as classes de 3º ciclo em relação à cultura chinesa. Pode-se utilizar apenas um vídeo da série, ou todos, em vários dias. Antes de passar o programa, você pode ajudar os alunos a localizar a China no mapa-múndi.

Na seqüência, exiba os programas, com paradas para observações e esclarecimentos aos alunos.

A classe pode ser levada, em seguida, a refletir sobre feriados importantes na cultura brasileira, como Natal, Ano Novo e Carnaval. Como essas datas costumam ser vividas? As famílias se reúnem? Ou a festa é na rua? Existe o hábito de comprar presentes? Que tipo de comida é preparada e servida? Todos esses dados devem ser comparados com aquilo que é visto na série.

Nos programas, crianças participam de festas, confeccionam objetos e preparam comida. Os alunos também podem lembrar e relatar experiências semelhantes (armar uma árvore de Natal, fazer uma fantasia de Carnaval, ajudar a preparar o jantar de Ano Novo).

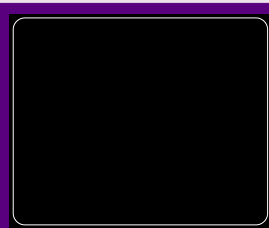
Ao fim dessa etapa, você pode desenvolver uma proposta de trabalho em pequenos grupos. Cada grupo, durante uma semana, pode pesquisar um aspecto da história, geografia e cultura chinesas, e apresentá-lo para a classe.

Essa apresentação pode ser enriquecida com trabalhos artísticos (lanternas chinesas, dragões ou pesquisa e pintura de ideogramas), mapas ilustrados e, se possível, exibição de um filme chinês.

**Veja também** *China – A pequena imperatriz*, da série *Conhecendo o mundo*.



*Eureka: China, diversão e fogos de artifício.*



## HISTÓRIA

# O NASCIMENTO DA ESCRITA



Programa selecionado, na *Grade da programação*, para o ensino fundamental e ensino médio.

**Transmissão:** 10 de maio (EF) e 4 de junho (EM)  
**Realização:** Doc & Co. França, 1997  
**Direção:** Robert Bober e Pierre Dumayet  
**Duração:** 27'42"  
 Colorido  
**Áreas conexas:** Geografia, Língua Portuguesa

Indicado para atividades com alunos de 3ª a 6ª séries do ensino fundamental.

## RESUMO

A escrita, desde os pictogramas sumérios, há 5.500 anos. Desenvolvida de formas diferentes, em várias épocas e locais, foi criada como apoio à memória e, aos poucos, se transformou em instrumento de comunicação e expressão.

## DICAS

Você pode utilizar este vídeo como um recurso informativo e também como proposta de trabalho em História.

Peça que os alunos mostrem no mapa – ou façam um – com os locais onde os diversos tipos de escrita foram criados, indicando inclusive as principais rotas de navegação dos fenícios, inventores do alfabeto.

Na seqüência, vários trabalhos diferentes podem ser desenvolvidos na área de Língua Portuguesa, no ensino fundamental. Um primeiro passo talvez seja levantar outras linguagens que possibilitam ao homem moderno auxiliar a memória, como a do vídeo.

Ler e escrever cartas em código, nas quais o desenho e a escrita se mesclam; criar um alfabeto próprio da classe; desen-



*O nascimento da escrita.*

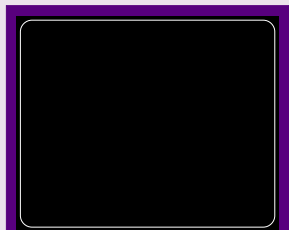
volver registros em que só o desenho possa ser utilizado como texto, ou outros em que a escrita precise ser cuidadosamente desenhada (tal como os caracteres chineses), são propostas que podem enriquecer o universo da língua para as crianças. Elas começam a tomar contato, a partir daí, com o simples prazer de escrevê-la.

**Veja também, da TV Escola:**

*Como nasceu a escrita;*  
*A história da escrita.*

**Leia:**

*A aventura da escrita*, Lia Katz, Editora Moderna, 1996.



**HISTÓRIA**

## HISTÓRIA DA VOVÓ



Programa selecionado, na *Grade da programação*, para o ensino fundamental

**Transmissão:** 10 de maio  
**Realização:** Czech TV. República Tcheca, 2000  
**Direção:** Michaela Pavlátová  
**Duração:** 28'57''  
Colorido  
**Área conexa:** Geografia

Indicado para atividades com alunos de 7ª e 8ª séries do ensino fundamental.

### RESUMO

**B** iografia de uma mulher tcheca de 92 anos, testemunha de acontecimentos da Primeira Guerra Mundial à queda do Muro de Berlim.

### DICAS

**U** se o programa, no 4º ciclo do ensino fundamental, para discutir a inserção das histórias de vida das pessoas na História que se aprende na escola. Antes da exibição do vídeo, peça à classe para observar determinadas cenas da rotina diária dessa mulher. Em que esta rotina se diferencia da vida de uma brasileira da mesma idade e classe social?

Peça também aos alunos que anotem questões sobre cenas relacionadas às revoluções e guerras que a personagem principal presenciou.

Após esta aula – concluída com a discussão das observações registradas –, os alunos poderão levar como tarefa de casa o registro de sua própria biografia, levantando algumas relações com fatos históricos de que possam se lembrar.

Este será um aquecimento para a fase seguinte do trabalho: entrevista com uma pessoa mais idosa, que tenha experiências interessantes a contar.

Depois de organizar suas anotações, o aluno terá a tarefa de expô-las de duas formas: num texto comum e numa linha do tempo onde se mostrem os principais fatos da vida da pessoa e, ao mesmo tempo, os fatos importantes da História do Brasil ou do mundo que aconteceram durante seu tempo de vida. No texto, o aluno deverá registrar as impressões de seu entrevistado sobre os acontecimentos históricos e os reflexos desses acontecimentos em sua vida.

A partir da leitura das histórias de cada aluno, você poderá descobrir pontos comuns pertencentes à história de vida de todos.

Com o envolvimento nestas propostas, o aluno poderá reconhecer que o relato da vida de cada um pode se constituir em documento histórico; e, conseqüentemente, de que cada um constrói a sua história na relação com os outros e com a sociedade que o cerca.

# OUTRAS AT

### CIÊNCIAS

## O DILEMA DO ÁRTICO

Transmissão: 28 de maio (EM) e 28 de junho (EF)  
Áreas conexas: Geografia, Meio Ambiente, Saúde

O documentário apresenta o dilema da poluição numa região que era considerada, até agora, uma das mais limpas do planeta: a Groenlândia.

Poluentes jogados no ar e nos rios europeus chegam ao Ártico através das correntes marítimas e do vento, prejudicando a saúde da população. Uma pesquisa mostra taxas elevadas de um determinado tipo de toxina no sangue das gestantes groenlandesas. O mesmo problema é verificado em focas e baleias – cuja carne é muito apreciada pela população.

### DICAS

No ensino fundamental, o documentário pode ser utilizado pelo professor de Ciências da 8ª série para introduzir alguns conceitos de Meio Ambiente e Química.

Depois da exibição, o professor pode recordar o conceito de cadeia alimentar. O filme apresenta um dado interessante: quanto mais comprida é a cadeia, maior será a concentração de toxinas nos elos finais. Seus alunos já sabem isso?

Após a discussão com os alunos, você pode montar um trabalho de pesquisa, dividindo a classe em várias equipes. Cada uma fica encarregada de pesquisar um dos elos da cadeia alimentar



*O dilema do Ártico.*

TVESCOLA

# RAÇÕES

mostrada no documentário, dos plânctons ao homem (a equipe encarregada deste último elo pode colher informações sobre o povo groenlandês). Os resultados devem ser apresentados em forma de texto coletivo, cartazes ou jornal. O mesmo trabalho pode ser feito usando dados da realidade da Amazônia, pesquisados em jornais, revistas, livros, vídeos da TV Escola ou na Internet.

## LÍNGUA PORTUGUESA

### MATÉRIA

Da série *Além-mar*

Transmissão: 4 de maio

Áreas para interdisciplinaridade: História, Geografia, Arte, Literatura, Sociologia

As várias formas pelas quais os países de língua portuguesa incorporaram a cultura dos colonizadores. Reprise.

## DICAS

O programa pode estimular muitas atividades e debates, no ensino médio ou fundamental.

Uma questão instigante, só para começar: língua portuguesa ou línguas portuguesas?

## MATEMÁTICA

### FALANDO EM MATEMÁTICA

Série, 26 programas

Transmissão: 14 e 30 de maio e 19 de junho (EM);

4, 5, 6, e 7 de junho (EF)

Áreas conexas: História, Geografia, Arte

Viagem pelo mundo da Matemática, em uma perspectiva histórica e cultural.

## DICAS

No ensino médio, a série pode ser um bom pretexto para um trabalho interdisciplinar, articulando conteúdos de Matemática e História.

Os programas são inspiradores. *Cálculo*, por exemplo, conta como o homem fez contagens ao longo da história, das pedras às primeiras máquinas de calcular mecânicas.



O mago da fotografia.

Explica os princípios do cálculo no ábaco chinês e mostra um método de cálculo usado na época do Renascimento. *Estatística* destaca a importância social do estudo do tema, fazendo um breve histórico sobre os primeiros censos e a ideia de amostragem, e dizendo por que se pode confiar em pesquisas de opinião feitas com propósitos honestos. *Número áureo* relaciona Matemática com arquitetura e artes plásticas. E tem muito mais, em episódios curtos de cerca de 12 a 13 minutos.

Planeje a exibição, um vídeo de cada vez, provocando uma conversa sobre cada tema e propondo atividades que incluam sempre pesquisa (em livros, jornais, revistas, Internet) e produção de textos.

## Veja e grave ainda

### PARE O MUNDO! NÓS QUEREMOS SUBIR

A questão dos portadores de deficiência física em países como a África do Sul e o Zimbábue. Programa indicado para a capacitação de professores em Educação Especial e também para atividades com alunos do ensino fundamental. *Transmissão: 7 de maio.*

### A CIDADE DAS FORMIGAS

Documentário sobre a vida de um formigueiro que enfrenta diversas catástrofes: a chuva, a destruição causada por um pé humano e o ataque de formigas guerreiras. Pode servir de base para que os alunos pesquem também a vida e os costu-

mes de outros insetos que vivem em sociedades (abelhas, vespas, cupins etc.). Indicado para atividades com alunos do ensino fundamental, na área de Ciências. *Transmissão: 27 de junho.*

### METAMORFOSE

Biografia do artista plástico holandês M. C. Escher, famoso por suas gravuras que contêm paradoxos visuais e mosaicos em que se repetem um mesmo padrão. O vídeo mostra a luta de Escher para adquirir seu estilo e o encontro com as suas principais fontes de inspiração: a cristalografia e a arte árabe. O vídeo pode ser usado para a capacitação de professores, na área de Arte. *Transmissão: 21 de junho.*

### O MAGO DA FOTOGRAFIA

O documentário, da área de História, conta a biografia de George Eastman (1854-1932), fundador da Kodak e um dos responsáveis pela popularização da fotografia. Indicado para atividades com alunos do ensino fundamental e também médio. *Transmissão: 9 de maio.*

### O MUSEU MUTANTE

Mais 26 programas da série, que apresenta pinturas e suas diferentes técnicas, dos retratos em pastel à pintura a óleo de grandes batalhas. Os programas podem ser utilizados desde as classes de Educação Infantil ou no 1º ciclo do ensino fundamental, especialmente para sensibilizar as crianças para as artes plásticas. *Transmissão: 20 e 21 de junho.*



O museu mutante.

# MAGISTÉRIO já forma professor com TV ESCOLA

Escola de Magistério do norte fluminense prepara nova geração de professores, que já começa a carreira familiarizada com o uso da TV.

Reportagem: Dóris Fleury  
Fotos: Juca Martins

Logo na primeira aula do ano, Tânia faz uma pergunta a seus alunos: por que eles querem ser professores? “Quem responder que gosta de crianças, não serve. O melhor motivo para ser professor é gostar de aprender”, diz ela. E aprender, aqui, inclui conhecer e dominar os recursos tecnológicos disponíveis para incorporá-los à prática pedagógica. “Em pleno Século 21, como podemos formar um professor que não entende de tecnologia?”

Tânia Maria Costa e Silva é professora de Biologia e Fundamentos Psicológicos da Educação e uma das maiores incentivadoras do uso de tecnologias no Colégio Estadual São Francisco de Paula, de São Francisco de Itabapoana, RJ, onde a TV Escola ajuda a formar professores para o Magistério. A programação é usada de muitos jeitos.

Na disciplina de Metodologia de Ciências Naturais, por exemplo, a professora Luzia Carvalho Braga já pediu aos alunos que construíssem projetos interdisciplinares nas áreas de Ciências, Saúde e Meio Ambiente, com a série Viva legal e os programas O sistema digestivo, A preservação do meio ambiente, Lixo é luxo e Saneamento (da série Meio ambiente e cidadania). Esses trabalhos foram aplicados no está-

gio dos alunos. E o caderno da TV Escola Inteligências múltiplas na prática escolar – juntamente com os programas O cérebro e Como fazer?, – serviu para relacionar as teorias construtivistas à questão dos diversos tipos de inteligência.

A professora Náidia de Cássia Vieira descobriu como superar as dificuldades do ensino de sua disciplina, Metodologia da Literatura Infantil – vista pelas moças e rapazes do Magistério como “coisa boba”. Já no começo do curso, ela passa os programas da série de Literatura O mundo mágico de Bia e Beto. A partir daí, os alunos ficam encarregados de escrever um livro no computador, recontando um clássico da literatura infantil nas mais diversas linguagens – da história em quadrinhos à poesia. “Digo aos alunos que eles devem trabalhar com os sentimentos da criança em relação ao mundo que a cerca e ao livro”, diz a professora.

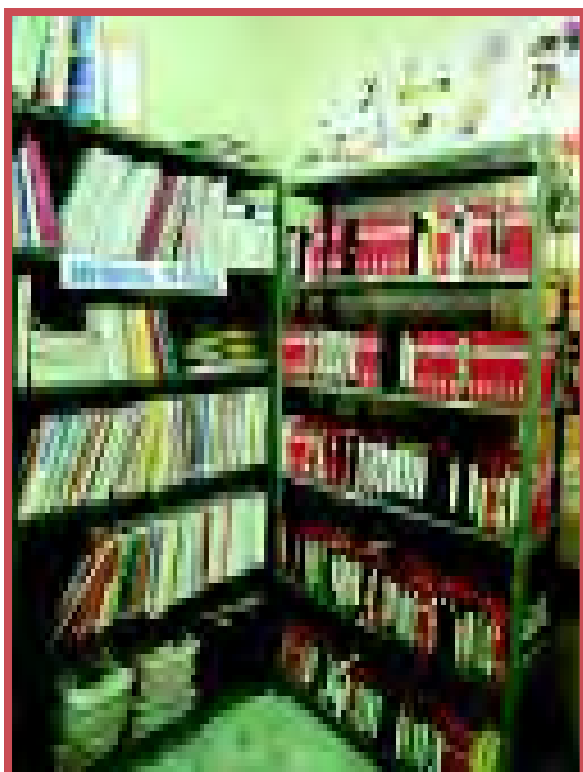
## PIAGET COM PÃO

Uma experiência memorável foi a Oficina de Construção Coletiva do Pão, realizada no terceiro ano, em 1998. O trabalho partiu de uma pergunta: como ensinar, apenas com teoria, conteúdos que devem ser desenvolvidos na prática? ▶



FOTOS: JUCA MARTINS / PULSAR

Turma de Magistério de São Francisco de Itabapoana, RJ, com grupo de crianças (ao lado). Abaixo, o "Cantinho da TV Escola" e Érica Lopes Santos, familiarizada com a televisão.





Turma do Programa de Erradicação do Trabalho Infantil - Peti, vê TV.

## // O MELHOR MOTIVO PARA SER PROFESSOR É GOSTAR DE // APRENDER //

mais grupos a experiência vivida, usando conhecimentos de Português, Matemática, Arte, Ciências, História, Geografia, Psicologia e Didática.

"No final - relata Tânia - os grupos descreveram suas experiências por meio de músicas, poesias, desenhos, cartas, receitas do pão; deram informações científicas sobre os materiais utilizados, pesos, medidas, proporções e origem dos produtos. Listaram preços de mercado e indicaram outras aplicações possíveis para os produtos. A essa altura, os pães já estavam assados e fizemos uma grande festa."

Para responder a essa questão, Tânia e as professoras Margarete Alves de Souza e Rita de Cássia Sodré associaram o uso de vídeos da TV Escola e as teorias de Piaget e Vigotsky às disciplinas de Conteúdos e Metodologias do Ensino de Matemática e Arte, no primeiro ciclo do ensino fundamental e na educação infantil.

"A ideia era ensinar o nosso aluno do 3º ano do Magistério a usar o conhecimento teórico e a TV Escola na sala de aula", explica Tânia. Para isso, foram selecionados vídeos das séries *A mão livre (Arte)*, *Mulattoches, Matemática na História e Agora é com vocês (Matemática)*, e os vídeos *Educação de surdos e cegos na Rússia (da série O desenvolvimento da Criança)* e *Cem anos de Piaget (Escola/Educação)*. Depois da exibição dos programas, foi feito um debate sobre como desenvolver os conteúdos com as crianças.

"Realizamos algumas experiências aproveitando sugestões dos vídeos e marcamos uma oficina para a semana seguinte", conta Tânia. "Montamos uma relação de gêneros alimentícios e pedimos aos alunos para que os trouxessem, sem explicar o motivo."

No dia da oficina, foram todos para o refeitório do colégio. Cada grupo fez um tipo de pão e depois apresentou aos de

### TAREFA COMPARTILHADA

Falta pessoal extra-classe nas escolas do Estado do Rio. O Colégio São Francisco de Paula não tem coordenador pedagógico, nem uma pessoa encarregada de fazer as gravações ou cuidar da videoteca de cerca de 200 fitas gravadas. Por isso, todos se revezam nessas tarefas: professoras, diretora e, é claro, as bibliotecárias e videotecárias Ingrid Quintanilha Batista e Maria Carolina da Costa. São elas que mantêm o "Cantinho da TV Escola" na biblioteca. Aqui ficam os vídeos, os Cadernos e a revista da TV ESCOLA - que as professoras, muitas vezes, levam na bolsa para ler.

Foi assim que a professora Margarete de Fátima de Sousa - responsável pelas disciplinas de Estágio Supervisionado, Didática e Fundamentos da Educação - descobriu a melhor forma de explorar o conteúdo de história do Segundo Império, estudado pelos alunos da 4ª série do ensino fundamental. Ao ler a reportagem



Um reino de novas idéias (seção Experiências da revista TV ESCOLA nº 15), ela organizou com suas estagiárias uma excursão a Petrópolis, RJ.

Na viagem os alunos não aprenderam só História. "Eles cronometraram o tempo de viagem e as distâncias, para calcular a velocidade", conta Margarete. "Discutiram a cobrança dos pedágios; trabalharam a questão do relevo, até porque são crianças que nunca tinham visto uma montanha; e, na volta, produziram textos sobre o assunto."

### EDUCAÇÃO ESPECIAL

No Colégio São Francisco de Paula, a TV Escola também ajuda a preparar a inclusão de crianças com necessidades especiais. Para isso Margarete usa a série Deficiência mental, produzida pela TV Escola. "Como o professor vai receber esses alunos na classe?", pergunta. "Os alunos de Magistério precisam pensar nessa questão."

Para falar desse assunto, Tânia também já trabalhou com As borboletas de Zagorsk, e se surpreendeu com as diferentes reações de seus alunos. "Em algumas turmas, os alunos até choraram. Em outras, se colocaram de forma mais prática, querendo saber que técnicas usar para lidar com a criança especial."

## ESTÁGIO COM TV ESCOLA

A equipe de professores do colégio já está multiplicando o programa em outras escolas. No ano passado, por exemplo, fez uma parceria com o Ciep 470 Celso Martins Cordeiro, que tem 985 alunos e 39 professores, e recebe estagiários do Magistério do São Francisco de Paula. A idéia era reservar 10% do tempo de estágio para familiarizar os alunos com a tecnologia. Em outubro e novembro, o trabalho seria finalizado com um seminário, no qual eles apresentariam propostas de uso pedagógico de programas da TV Escola.

O desafio chegou a assustar os estagiários. "No começo, a turma era um medo só", lembra Idiane Neves dos Santos, de 19 anos, uma das formandas de 2000. Como se apresentar diante de professores experientes? "Até falar ao microfone era um desafio", conta Rosinéia Freire de Moraes, 38 anos. ▶



Aula da professora Tânia no Colégio São Francisco de Paula, de São Francisco de Itabapoana.

A primeira tarefa para os estagiários era dominar o uso dos equipamentos: “Queríamos que nosso aluno soubesse ajeitar uma parabólica, programar uma gravação e até recuperar uma fita mastigada”, explica Tânia.

Além de gravar, a turma tinha de catalogar e resumir programas da TV Escola. Os alunos se dividiram em 32 duplas e cada uma passava uma semana gravando e catalogando a programação. Enquanto isso, as outras trabalhavam nas salas de aula do ensino fundamental, ajudando os professores efetivos a se familiarizarem com o uso dos programas.

### POUCO TEMPO

A videoteca do Ciep tinha menos de cem fitas, que eram subutilizadas. “A maioria dos professores trabalha 40 horas por semana, com pelo menos duas turmas, e têm só duas horas de planejamento disponíveis. Esse tempo é muito escasso para programar a utilização da TV Escola”, explica a diretora do Ciep, Maria Pereira de Vasconcelos. “Mas quando o professor tem a oportunidade de conhecer o material disponível, ele usa.” E isto os estagiários propiciaram a seus futuros colegas.

### PRÁTICA PEDAGÓGICA

“Aos poucos, divididos em grupos, fomos organizando o seminário”, lembra a estagiária Alessandra dos Santos, 22 anos. “No começo deu até briga para distribuir os temas. Mas depois todos se entenderam.”

Os alunos do 3º ano brilharam com seus trabalhos. O seminário de Língua Portuguesa – baseado nas séries Nossa Língua Portuguesa 1 e 2 – ilustrou a questão das dúvidas de grafia com a letra da música Xaxado chiado, do rapper Gabriel, o Pensador. Já o trabalho de Arte misturou trechos de programas do Salto para o Futuro com o vídeo As catedrais – Monet, da série Arte em questão, e Pierre-Auguste Renoir e Vincent van Gogh, da série Os impressionistas. Para explicar o que foi a revolução visual do impressionismo, os estagiários usaram gel, papel celofane colorido e um retroprojetor. Depois, a platéia – de 100 a 120 pessoas,

## GUERREIROS DO GIZ

“O aluno que chega ao Magistério, aqui em nossa região, já é um vitorioso. Ele driblou o risco de evasão várias vezes, até completar o ensino fundamental”, diz a professora Tânia. Para se formar no ensino médio e lecionar, faz ainda mais sacrifícios, como Quica e Dione, ex-alunos do São Francisco de Paula.

### QUICA

Iracilda Busa, a Quica, chegou em 1997 ao segundo ano de Magistério, depois de fazer o Supletivo. Tinha 28 anos, era casada, e sempre sonhara em ser professora. Durante o curso todo, teve que dividir o estudo com os afazeres domésticos e o trabalho no pequeno bar que ela e o marido têm na localidade de Gargau.

Quica guarda boas recordações dessa época. “No começo, eu e as colegas mais velhas fazíamos um grupinho à parte. Depois, nos integramos à molecada. No final, acabamos sendo suspensas por jogar bolo no cabelo da diretora – sem querer, é claro...”, lembra, às gargalhadas. Ela também se lembra com saudade do trabalho com as fitas da TV Escola – particularmente da Oficina de Construção Coletiva do Pão (*leia texto de abertura da reportagem*).

“Tudo o que a gente aprendia em aula, aplicava no estágio. Quando me formei, fui dar aula na Escola Municipal João Batista de Almeida, no distrito do Sossego. Lá, entrei em abril, e fiquei sem classe para lecionar. Fui ajudando a cuidar das turmas. Em setembro, fui dar aula para 12 alunos da primeira série, que ainda não tinham sido alfabetizados. Consegui alfabetizar dez. No ano seguinte, quando a dire-

entre professores e alunos do Ciep – produziu uma poesia inspirada nesse caleidoscópio.

Trabalhou-se o tempo todo com a idéia de que a TV Escola não serve apenas para passar conteúdos, mas também para refletir sobre a prática pedagógica.

“Quando falamos de Formação para o Magistério, utilizamos as fitas A organização do tempo e do espaço na escola (da série Convívio escolar) e A história da escrita.



tora me deu uma turma de segunda série, foram meus alunos."

Irrequieta e falante, Quica é o gênero de professora que fica até às duas da madrugada preparando novidades para suas aulas. "Num dia posso estar dividindo a classe em círculos, noutro levo trabalhos de montagem para ensinar Matemática... Só com o livro, fica difícil eles aprenderem", diz.

### DIONE

Dione Ferreira da Silva, de 22 anos, formou-se em 1998 e hoje trabalha como monitor de Educação Infantil em projetos da Prefeitura. Está cursando Educação Física na Universidade Estácio de Sá, no município vizinho de Campos. "Meu sonho é trabalhar com crianças numa grande academia, no Rio", conta ele, com os olhos brilhando. "Quando passo pela Barra da Tijuca e vejo o trabalho do Júnior (ex-jogador de futebol do Flamengo e da Seleção Brasileira), fico babando."

Dupla jornada: Quica na sala de aula e no bar do Gargau.

Mas para poder sonhar tão alto, Dione enfrentou um difícil caminho. Desde pequeno, teve de conciliar os estudos com o trabalho no Pontinho do Bolinho, quiosque da sua família que fica na praia de Santa Clara. "Eu e o meu irmão, o Jansy, tínhamos duas caixas com o nosso nome escrito, onde ficavam os bolinhos de aipim que a mãe fazia. Saíamos pela praia, e caminhávamos 8 km, chegando até (a praia de) Guaxindiba e, no outro sentido, até Gargau. Eu adorava o trabalho, mas quando voltava, estava muito cansado. Sempre tinha que deitar um pouco, antes de fazer as tarefas."

Para ir à escola, todos os dias Dione andava mais 3,5 km. "Não dava nem para tomar café da manhã. Muitos dos meus colegas desistiam; eu mesmo, várias vezes, quis desistir. O pessoal que saía da escola virava pedreiro - mas pelo menos tinha um dinheirinho no bolso. Eu vivia duro, principalmente a partir da 6ª série, quando parei de trabalhar para acompanhar melhor os estudos. Mas minha mãe sempre me avisava: 'Se largar a escola, apanha'."

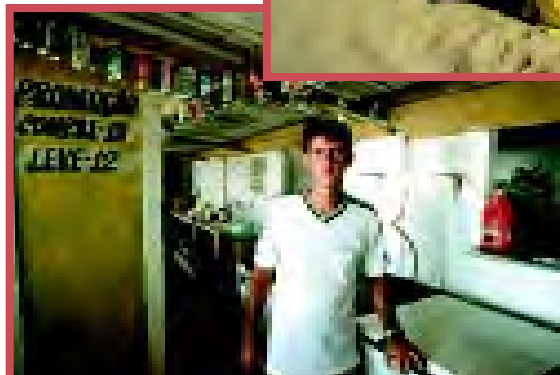
Com esse poderoso "estímulo", Dione completou o ensino fundamental. No São Francisco de Paula, superou as deficiências do aprendizado e uma terrível timidez, que o impedia até de apresentar trabalhos para os colegas. "Fiz um acordo com a professora, e falava da carteira mesmo", lembra. Dos tempos de escola, outra lembrança é a programação da TV Escola, de que gostava muito: "Tentei até fazer uma assinatura da revista."

Dupla jornada: Dione dá aula de Educação Física e trabalha no Pontinho do Bolinho.



Com este último vídeo, fizemos uma dinâmica de invenção de um código escrito totalmente novo, que as pessoas deviam decifrar. Aí demonstramos que a alfabetização da criança vai reproduzir, em grande parte, a história da escrita", lembra Alessandra.

O Ciep está começando o ano com uma professora especialmente designada para cuidar das gravações da TV Escola e dinamizar o uso dos programas. "Acredito que depois dos seminários - que foram maravilhosos - a relação dos profes- ▶



sores com o programa mudou bastante”, diz a escolhida, Isabel Beatriz Carneiro Ribeiro. E os alunos, o que acharam de todo esse trabalho?

“Eu me sinto preparada para usar a tecnologia”, diz Francy Edna Barros Lemos, de 18 anos, formada em 2000. Ela pensa um pouco e completa: “Mas sempre surgem coisas novas. Dá um pouco de insegurança.”

## BANHO DE REALIDADE

Um bom professor precisa ter os pés fincados na realidade – ou não vai compreender as dificuldades do seu aluno. Com esta premissa, o Colégio São Francisco de Paula organizou em 1999 uma pesquisa sobre sua região. O trabalho valeu como estágio para o segundo ano do Magistério.

São Francisco de Itabapoana é o segundo município do Rio de Janeiro em extensão, logo atrás de Campos. A população mora em pequenos distritos, geograficamente dispersos, que muitas vezes ignoram a realidade um do outro.

Os alunos, organizados em duplas, visitaram 68 localidades. Entrevistaram 5.612 famílias. A maioria (57,12% das famílias pesquisadas) sobrevivia com uma renda familiar de até R\$ 200,00. Mais do que esses números (as professoras municipais do ensino fundamental ganham em média R\$ 209,00), foi a miséria de alguns locais que impressionou as alunas.

“Chegamos a entrevistar pessoas que ganhavam R\$ 7,00 por semana trabalhando na lavoura”, lembra Francy Edna Barros Lemos, que participou da pesquisa. “Estivemos numa casa onde encontramos três crianças, com idades entre 2 e 9 anos. O mais velho cuidava dos outros – o menorzinho ele colocava num tapete cheio de formiga. Nenhum ia à escola, porque era

# “SINTO-ME PREPARADA PARA USAR A TECNOLOGIA”

muito longe.”

Crianças que andam até 5 km para frequentar as aulas não são raridade no município, conforme os estudantes verificaram. “Agora, esses futuros professores entendem melhor o estrago que causam, quando faltam a uma aula”, resume a diretora da São Francisco de Paula, Eliana Mello Amorim.

Rachel Silva Santos, 18 anos, que também participou da pesquisa, resume assim os obstáculos que vai encontrar para exercer sua profissão: “O primeiro é chegar à sala de aula propriamente dita. O segundo é enfrentar a realidade dessas crianças. E o terceiro é encontrar formas de contorná-las.”

Chegar à sala de aula, de fato, não vai ser fácil. O município conta com 25 escolas estaduais, 69 municipais e 2 particulares, mas é muito pobre. Atualmente, a contratação de novos professores em São Francisco de Itabapoana está dependendo da

nova administração municipal. Os formandos da turma de 2000 esperam ansiosos por uma vaga nas escolas públicas da cidade – a maioria, municipais. Como São Francisco foi recentemente emancipada, ainda pode fazer contratações sem concurso público, a título precário. A nomeação para o cargo acaba obedecendo a critérios políticos. Os alunos reagem: “Depois de tudo o que aprendemos, vamos acabar atrás de um balcão de loja?”, pergunta a formanda Rosinéia Freire de Moraes.

Tânia, uma das maiores incentivadoras do uso de tecnologia no Magistério.



# QUE LUGAR É ESSE



## ENTRE RIOS

São Francisco de Itabapoana fica no norte fluminense, a cerca de 50 km de Campos dos Goytacazes, e é atravessado por dois rios importantes: o Paraíba do Sul e o Itabapoana, que marca a divisa do município e do Estado do Rio com o Espírito Santo.

## NOVO

Emancipado em 1997, o município era antes distrito de São João da Barra.

## PAISAGENS DIFERENTES

São Francisco de Itabapoana tem praias, lagoas, restingas, mangue e campo (ou roça), em 1.117,6 km<sup>2</sup> de área, habitados por cerca de 40 mil pessoas. É o segundo maior município do Estado do Rio depois de Campos.



Limpeza de caranguejos catados no mangue.

## ATIVIDADES ECONÔMICAS

A população é formada por pequenas comunidades, com atividades econômicas diversas: na roça, plantações de cana-de-açúcar, maracujá, abacaxi e outras frutas; no mangue, pesca de caranguejos; nas praias, o trabalho associado a um turismo incipiente.

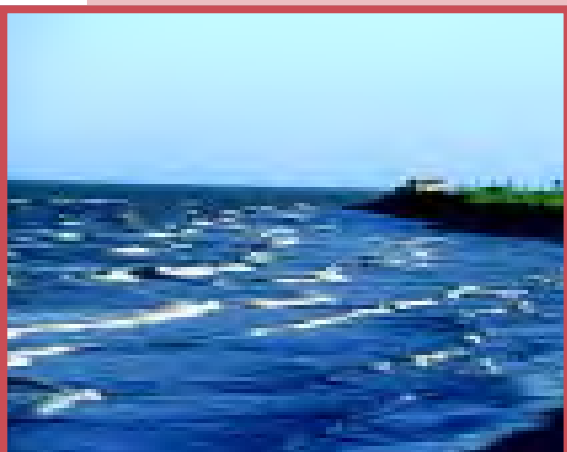
## TRABALHO INFANTIL

É freqüente na região. O problema é enfrentado com a ação do Programa de Erradicação do Trabalho Infantil - Peti, uma parceria dos governos municipal, estadual e federal.

## PROBLEMAS AMBIENTAIS

O mangue, aterrado para a construção de casas, é contaminado por esgoto; o taboal (vegetação das lagoas) é queimado também para aterramento; parte das dunas foi recentemente destruída. Não existe aterro sanitário e as mais lindas paisagens ficam pontilhadas de saquinhos de lixo. O município também não dispõe de tratamento de esgoto.

Agricultor passa arado em lavoura de abacaxi.



A praia de Lagoa Doce é uma das mais bonitas da região de São Francisco de Itabapoana.



# Ambiente de INCLUSÃO

Escola de Morrinhos, Goiás, assume o compromisso de receber e valorizar alunos com necessidades especiais. E se torna referência, com o apoio de um núcleo de educação a distância, que ajuda a integrar TV Escola e ProInfo.

Reportagem: Rita Freire  
Fotos: Juca Martins

Laudicéia Alves Silva tem 15 anos, está aprendendo a ler e escrever. Não gosta muito de falar. Se sua professora da 1ª série, Josete Silva Boaventura, puxar muita conversa, a menina é até capaz de se zangar. Mas gosta de brincadeiras de roda e de atividades em grupo, nas quais fica mais solta e desinibida.

Sua colega Sheila Cristina Barbosa, de 6 anos, também não está alfabetizada. Mas adora ouvir e recontar para a classe as histórias que a professora lê, memorizando cada frase dos personagens.

Gilvan Bispo Jesus, de 12 anos, tem dificuldade para se expressar. Mas presta muita atenção aos movimentos das mãos das pessoas e costuma imitá-los, tentando se comuni-



Paulinho e sua professora, Lúcia Oliveira, na Escola Alfredo Nasser, de Morrinhos.

car. Quando ele e a professora trocam sinais, sempre aparece mais alguém tentando entrar na conversa.

Laudicéia, Sheila e Gilvan são alunos da 1ª série da Escola Estadual Alfredo Nasser, de Morrinhos, Goiás, uma escola de referência inclusiva. Dois deles têm necessidades especiais, como cerca de 20% das crianças matriculadas nas diversas séries. A escola oferece ensino fundamental de 1ª a 4ª.

Laudicéia é portadora de deficiência mental considerada leve, que interfere em seu humor e na coordenação da fala. Gilvan é portador de deficiência auditiva e de fala, e ainda não conhece a linguagem dos sinais. Em março deste ano, Laudicéia, Sheila e Gilvan protagonizaram uma montagem teatral de A Bela Adormecida.

Orientada pelo conceito de inclusão, a encenação é uma das atividades da escola que abrem espaço para os vários talentos e aptidões dos alunos. "Quem não sabe uma coisa, sabe outra. Quem não quer um papel, ganha outro ou fica na platéia", explica a diretora Aparecida Apolinário.

### A MAIS BELA ADORMECIDA

Silenciosa, mas radiante, Laudicéia interpreta muito bem a princesa aprisionada no meio da roda. Ajoelha-se e adormece sob o feitiço da bruxa, para despertar ao chamado do príncipe. Os colegas observam encantados sua atuação.

A presença de Sheila, como narradora, deixa a protagonista mais segura. Sheila, mesmo não alfabetizada, decorou um texto de mais de dez minutos. Esquece várias palavras, mas não se aperta: pergunta à professora ou improvisa.

O príncipe é Gilvan, que está há menos de 15 dias na escola, encaminhado por uma instituição da cidade que dá assistência a portadores de deficiências físicas ou mentais. A primeira semana, ele passou chorando e rejeitando qualquer convite para as atividades em sala de aula.

Com o tempo, a professora Josette percebeu que o menino tinha o hábito de repetir os gestos que observava. Já era um caminho para que ele se expressasse e aprendesse. "Representei o príncipe num ensaio da peça e perguntei, com gestos, se ele queria ocupar o meu lugar. Ele levantou-se, juntou-se ao grupo, e começou a representar", relata Josette.

Depois de receber aplausos por seu trabalho, Gilvan pede sua laranjinha (suco servido na merenda), enquanto espera o momento de participar de outra peça no pátio da escola: a representação da cantiga de roda O cravo e a rosa.

### TV E COMPUTADOR

Os alunos da escola Alfredo Nasser estão participando das oficinas sobre folclore. A coordenadora pedagógica Divina Correia Machado explica que todas as oficinas incluíram atividades no laboratório de informática da escola, com produções de desenhos e textos, e sessões



Alan fala por sinais com suas colegas da 2ª série.

de vídeo que introduziram temas e histórias para debate e pesquisa das criações artísticas.

A primeira edição dessas oficinas aconteceu em agosto de 2000. "A ideia desse encontro nasceu, na verdade, do trabalho com fitas de vídeo", conta Cristina Soares da Silva, que lecionava História na escola naquela época, e hoje integra a equipe do Departamento Pedagógico da Subsecretaria Regional de Educação de Morrinhos.

Acostumada a trabalhar com a TV Escola e o Salto para o Futuro, no ano passado, às vésperas do Dia do Folclore, Cristina procurou no acervo da escola programas com temas alusivos às festas e lendas populares. Escolheu Carnaval, maracatu e caboclinhos e a série Contos de Andersen, da TV Escola, e vídeos de outras origens. E aproveitou o vídeo Reciclar, do Vendo e aprendendo, da TV Escola, para ensinar os alunos a fazer arte com sucata. ▶



Alunos da Alfredo Nasser  
em atividade de Arte.

Desde 1999, quando a TV Escola e o ProInfo começaram a ser integrados na Alfredo Nasser, os professores procuram desenvolver projetos que incorporem TV e computador. Mas, desta vez, foram os programas da TV Escola que levaram ao projeto.

"Quando vimos, uma idéia estava gerando outra. A partir da programação, juntamos diferentes interesses disciplinares e outros recursos como livros, contadores de história, cantigas de roda, ferramentas de computador e vídeos com histórias infantis", diz Cristina.

#### COMUNIDADE PRESENTE

Débora Souza Alexandre é dinamizadora de projetos da escola, e sua função é identificar e integrar recursos educativos (leia o box Surge uma nova figura: o dinamizador). Foi ela quem chamou dois convidados especiais para a festa: Tião Fuzarca, contador de lendas de lobisomem e histórias da roça, e Antenor Antonio da Silva, que levou o violão e tocou a marchinha Jardineira.

A música rende atividades de interpretação de texto e de contato com uma época em que as cantigas, lendas e canções tinham muito mais poder sobre a fantasia

das pessoas. A palavra antigamente, que sempre aparece no discurso desses artistas populares, é explorada com a formação de uma linha do tempo, na aula de História, e de uma linha do crescimento dos alunos, na aula de Ciências.

De sala em sala, as descobertas feitas sobre o folclore vão ganhando versões em textos, desenhos, colagens em cartolina, máscaras e adereços desenhados, recortados e utilizados como fantasia, leituras, desafios musicais e peças de teatro. O laboratório de informática da escola mais parece um ateliê de criação.

Quem gosta de digitar, utilizando um editor de textos, pode inventar, comentar ou simplesmente transcrever uma história manuscrita pelo colega. E quem não quer escrever pode desenhar, utilizando um programa gráfico. Quem gosta mais de desenhar no papel, pode começar por aí, e depois tentar reproduzir sua criação no computador. Os diferentes trabalhos correm de mão em mão e, nesse momento, não é possível saber se alguém ali é portador de qualquer deficiência.

No laboratório, há espaço até para quem resolve cantar. José Reis, da 4ª série, dança, sapateia, faz sons de percussão soprando as mãos em concha e canta uma canção que compôs. "Estou ensaiando para me apresentar na televisão", explica, enquanto a platéia morre de rir.

José tem 28 anos, e nunca havia estudado até os 24. Ele tem epilepsia, mas era tratado como doente mental grave, incapaz de aprender. Até que um dia a instituição que freqüentava decidiu encaminhá-lo para a Escola Alfredo Nasser. José foi então matriculado na 1ª série.

// AS CRIANÇAS NÃO TÊM  
OS MESMOS PRECONCEITOS  
DOS ADULTOS //



"Ele é um ótimo aluno. Passa de ano sem dificuldades. Agora ler e faz questão de ter a letra mais bonita da classe", conta sua atual professora, Dinorá Rodrigues Peixoto. Ela não se assusta com a doença de José. "Um dia ele teve uma crise de epilepsia na escola. Mas aprendi a lidar com essas situações. Percebo os primeiros sinais, faço massagem, oriento para que respire forte, refresco seu rosto com água e evito que ele caia."

## RESPEITO E APOIO

Quem circula pelas salas de aula da Alfredo Nasser vê claramente o compromisso de todos com a inclusão. Incluir, para as professoras da Escola Alfredo Nasser, é respeitar as diferenças e dificuldades e apoiar capacidades de qualquer aluno.

Paulo Henrique Gomes, 7 anos, da 1ª série, é portador da Síndrome de Down e adora a cor vermelha. Por isso mesmo, entusiasmou-se com a história do Curupira - o protetor dos animais, que tem cabelos vermelhos e pés virados para trás. Acabou convencendo seu grupo a escolher esse personagem.

Na hora de contar a história, Paulinho imagina o Curupira com características "roubadas" da história do lobisomem, narrada pelos contadores da comunidade. Os colegas percebem que podem também enriquecer seus personagens, e a "contação de histórias" não tem mais fim.

Alan José da Silva, 9 anos, da 2ª série da Alfredo Nasser, é portador de deficiência auditiva e da fala, e conversa o tempo todo com as mãos. Para ajudá-lo, a professora Nélia Campos de Lima está aprendendo a linguagem dos sinais. Várias meninas, interessadas em sua amizade, também tentam falar com as mãos. Elas gostam de chamá-lo para fazer trabalhos de grupo, "porque ele é muito inteligente". Mas no intervalo da aula, continuam puxando prosa com Alan, que não esconde o charme de garoto muito requisitado.



Nélia e seus alunos: ela está aprendendo a linguagem dos sinais.

No fim de 2000, Alan chegou a sair da escola, e por causa disso quase repetiu o ano. Andava pela rua, batendo de porta em porta, com um prato de pequi (fruta típica da região), esperando que as pessoas tivessem pena e comprassem dele, como a mãe lhe ensinou. Mas um dia foi bater à porta da professora Lúcia Aparecida Oliveira, que conseguiu levar o menino de volta para a escola.

Entre os alunos com necessidades especiais, alguns precisam de cuidados individuais. Se a merenda cai na roupa ou o xixi escapa, a professora deve estar preparada para ajudá-los. "Por isso contamos com a equipe de apoio, que nos orienta",

diz a diretora Aparecida Apolinário.

É na Subsecretaria da Educação para a região de Morrinhos que funciona a equipe de apoio à inclusão, formada pela psicóloga Maiza Barros Pinheiro, a assistente social Glória Maria Pequeno de Azevedo, a fonoaudióloga Ronise Gomes Canêdo e a pedagoga Jackeline Fernandes de Moura. Entre outros recursos, este grupo utiliza vídeos da TV Escola queaju- ▶



Gilvan e Laudicéia em encenação da história da Bela Adormecida.



As professoras da Escola Alfredo Nasser exibem suas grades e revistas da TV Escola.

dam a sensibilizar professores quanto às diferentes deficiências. Programas do Salto para o Futuro como os da série Dos PCN ao projeto educativo da escola foram utilizados nesse processo.

A Escola Alfredo Nasser tomou-se um modelo de inclusão porque resolveu encarar os próprios medos e preconceitos. "No começo, foi difícil", conta a fonoaudióloga Ronise. "Uma professora chegou a me perguntar se seu aluno surdo-mudo já poderia passar para a 2ª série." Na verdade, a própria professora já tinha a resposta - só não tinha segurança para tomar a decisão. O aluno passou de ano.

## ALÉM DAS BOAS INTENÇÕES

Desde 1999, as Subsecretarias de Educação de Goiás, instaladas em 32 municípios-sede de regiões, são responsáveis por apoiar nas escolas o trabalho do núcleo de apoio à inclusão. O núcleo vem encarregando algumas escolas de atuar como referência de inclusão, desativando aos poucos suas salas especiais.

A Alfredo Nasser foi escolhida como referência para a região de Morrinhos, por causa da proximidade com a Escola de Reabilitação Alice Ferreira, instituição municipal que atende e encaminha pessoas portadoras de deficiências para serviços públicos. Com um número maior de alunos com necessidades especiais do que outras escolas, a escola estadual já vinha

procurando trabalhar de forma inclusiva. Foi tornar-se escola de referência em 2000, com a formação de uma equipe de apoio à inclusão na Subsecretaria.

Faz parte do trabalho da equipe de apoio um olhar atento para os problemas que cercam a criança com necessidades especiais. Parece simples trabalhar com inclusão, mas não é fácil admitir preconceitos. E eles atrapalham, mesmo quando se escondem atrás de "boas intenções".

### PÂNICO

Há quem pense que estas crianças sejam tão delicadas, que correriam riscos no meio de uma turma considerada normal. "Depois que a secretária de uma escola aceitou a matrícula de uma aluna paraplégica, a diretora se desesperou e nos chamou, tentando encaminhar a aluna para outro lugar", conta a assistente social Glória Maria Pequeno de Azevedo. "A gente mesmo não conseguia entender onde estava o problema. A diretora, em pânico, perguntava: como ela vai ao banheiro? Será que vamos precisar de um funcionário para protegê-la, no pátio? Será que é melhor chamar um parente para ficar com ela na escola?"

O cantador Antenor da Silva apresenta a marchinha Jardineira, em atividade sobre cultura popular.



No final, o núcleo de apoio à inclusão explicou a essa diretora que a menina só precisava de sua cadeira de rodas, nada mais. Em pouco tempo, o pânico passou e a diretora descobriu que também é capaz de conviver com diferenças. "Os alunos brigavam para conduzir a cadeira da colega durante o intervalo. As crianças não têm os mesmos preconceitos que os adultos", diz a pedagoga Jackeline Fernandes de Moura.

## SURGE UMA NOVA FIGURA: O DINAMIZADOR

A coordenadora pedagógica Divina Correa Machado mal acredita que sua escola esteja dando conta das duas responsabilidades que assumiu, a partir de 1999: utilizar mais recursos tecnológicos e tornar-se uma unidade de referência inclusiva.

Nessa época, a Alfredo Nasser conseguiu o seu laboratório de informática e cursos do então Núcleo de Tecnologia Educacional - NTE. De uma hora para outra, seus professores estavam comprometidos com o ProInfo, a TV Escola e a capacitação para atendimento de alunos com necessidades especiais.

"Semana sim, semana não, um multiplicador do ProInfo cruzava com uma formadora do TV Escola no mesmo corredor da Alfredo Nasser, cada um apoiando um projeto diferente na unidade", lembra a coordenadora do Núcleo Regional de Ensino a distância - Nured (ver box Tecnologias integradas), Maria Aparecida de Ávila.

"Um dia, uma professora nos perguntou: por que vocês não dão aula em nosso lugar? Não é fácil fazer um projeto para cada coisa", conta uma das multiplicadoras do Nured, Marta Aparecida Kasbaum.

A busca de solução para essa dificuldade acabou resultando numa nova estratégia da Superintendência de Ensino ▶

## TECNOLOGIAS INTEGRADAS

Em 1999, a Secretaria de Educação do Estado de Goiás, por meio da Superintendência de Ensino a Distância e Continuada, passou a movimentar-se para integrar diferentes programas. "Eu sentia que, pulverizados, esses programas poderiam acabar", conta a superintendente Lydia Poleck.

"Então pensamos em uma rede de núcleos pelo Estado que oferecesse pelo menos uma infra-estrutura comum e facilidade de desenvolver projetos integrados. Achamos que os núcleos do ProInfo, que já existiam, seriam nosso ponto de partida."

A nova estrutura foi batizada de Nured (Núcleo Regional de Educação à Distância), integrando, a partir de 2000, os núcleos do ProInfo, a TV Escola / Salto para o Futuro e o Proformação, além do programa Rádio Escola sem Fronteiras (veja box Rádio na escola).

A região atendida pelo NTE (Núcleo de Tecnologia Educacional de Morrinhos) foi a primeira a conseguir seu Nured, no ano passado. Para o novo prédio se encaminharam, primeiro, equipes e equipamentos do ProInfo, coordenados por Maria Aparecida de Ávila - hoje coordenadora do Nured - e do Proformação. Depois, chegou a equipe da TV Escola, sob supervisão de Gilsa Esmeraldina do Carmo Ferreira. A equipe de apoio à inclusão, que não pertence ao núcleo, consegue trabalhar com estes recursos através de projetos que se integram nas escolas.



Lydia Poleck, superintendente de ensino a distância de Goiás



Apresentação com fantoches: quem não sabe uma coisa, sabe outra; quem não quer um papel, ganha outro.



a Distância e Continuo: a criação do professor dinamizador de recursos para as escolas já equipadas. Ele é indicado pela própria escola, entrevistado pelo Núcleo de Tecnologia Educacional, e finalmente aprovado pela Superintendência. O dinamizador trabalha como auxiliar do coordenador pedagógico da sua unidade e faz todos os cursos da Secretaria sobre tecnologias aplicadas à educação. Cabe a ele cuidar dos recursos disponíveis, acompanhar a programação da TV Escola e os cursos do ProInfo oferecidos à unidade, e apontar possibilidades nas reuniões pedagógicas. Até abril, 53 dinamizadores já tinham sido formados pela rede estadual goiana. Dezesseis já estavam em atividade, segundo a superintendente Lydia Poleck.

### MUDANÇA DE CONCEITO

Em Morrinhos, a chegada do dinamizador coincidiu com a mudança de conceito de projetos de ensino para projetos de aprendizagem. Os projetos de

José Reis canta, dança, faz sons soprando as mãos em forma de concha - e diverte seus colegas.

ensino eram desenvolvidos pelos professores a partir de um tema e de um recurso tecnológico, e levados prontos para a sala de aula. Os projetos de aprendizagem são criados a partir do interesse dos alunos. "Definido um objetivo, os recursos e os programas se juntam. Não é preciso um projeto para cada coisa", explica Maria Aparecida de Ávila, coordenadora do Nured. A mudança de orientação fez sucesso entre os professores. A ansiedade diminuiu e os projetos surgiram mais naturalmente.

## RÁDIO NA ESCOLA

Para o Núcleo Regional de Educação a Distância - Nured da região de Morrinhos, o rádio pode ser um meio importante de educação a distância. Por isso foi criado, no município de Silvânia, o projeto Rádio Escola sem Fronteiras, em parceria com a Rádio Rio Vermelho e a Prefeitura local.

O Rádio Escola transmite, toda semana, o programa *Roda pião*, produzido e apresentado com a participação de alunos, e acompanhado por 22 escolas da região.

O Nured tem outro projeto, Rádio de Pátio, em fase-piloto. A idéia é produzir programas nas escolas e instalar caixas de som no pátio e em algumas salas de aula.

### BOLETINS

A Superintendência de Ensino a Distância e Continuo da Secretaria de Educação de Goiás edita um boletim, que circula por toda a rede. A publicação tem informações sobre experiências realizadas nas escolas e projetos desenvolvidos pela Superintendência.

"Logo que entrei aqui, procurei uma emissora de TV para divulgar as atividades desenvolvidas nas escolas", conta a superintendente Lydia Poleck. "Eles me ofereceram dez minutos. Mas nós teríamos de fazer os programas e não havia dinheiro, recurso, equipe. Agora, os boletins chegam diretamente às escolas e resolvem o problema."

# LIÇÃO

## interplanetária

Duas escolas de Imigrante, RS, desenvolvem projeto interdisciplinar sobre o sistema solar, inspirado no *Vendo e aprendendo*.

"Amigos de Marte, esperamos que vocês mandem uma carta, para nós conhecermos o seu planeta."

"Nós somos do planeta Marte, tivemos que raptar um terráqueo para escrever esta carta. Temos seis braços e quatro pernas. Precisamos de todos os braços e pernas para nos agarrar aos postes de rocha quando vêm as tempestades de areia, pois elas são muito fortes."

Sim, há vida em Marte. Pelo menos na imaginação de crianças de Imigrante, Rio Grande do Sul, que trocaram cartas em uma das atividades do projeto interdisciplinar *Viajando pelo sistema solar*, inspirado em um programa do *Vendo e aprendendo*, da TV Escola, que trata do tema.

Os terráqueos são alunos da Escola Olavo Bilac; os marcianos, da Santo Antônio. Estudam na 5ª série, moram na mesma cidade - com menos de 4 mil habitantes -, mas em lados geograficamente opostos, marcados por diferenças culturais. A turma da Olavo Bilac vive num bairro de colonização alemã; a da Santo Antônio, num bairro de origem italiana. Por isso se juntaram.

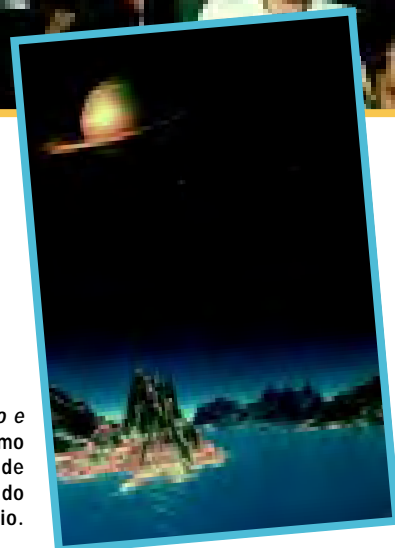
"Sempre que a gente faz um projeto maior, pensamos em juntar escolas", diz Megali Röhsig, professora de informática das duas escolas. Assim, os alunos trocam suas experiências. "Se a gente não propicia essa integração, ela dificilmente acontece. Eles precisam ter contato com outra realidade".

### O PROJETO

"Depois de assistir ao programa, questionamos por que alguns planetas não têm vida, alguns alunos comentaram se realmente não havia vida fora da Terra. Eles se interessaram muito pelo assunto", diz Lurdes Barili Müller, professora de Matemática e Ciências na Escola Santo Antônio.

Foi então proposto às crianças um projeto que explorou o tema de formas diferentes, articulando conteúdos de Matemática, Ciências, Geografia, Língua Portuguesa e Arte.

Lurdes explica: "Enquanto falava sobre a vida nos planetas na aula de Ciências, na de Matemática eu trabalhava as distâncias entre eles, o tamanho de cada um, diâmetro, circunferência".



Depois de assistir a *Vendo e aprendendo* sobre o Cosmo (à direita), alunos de Imigrante, RS, vão a Lajeado conhecer o planetário.

# OFICINA de sensibilização

Em Faxinal do Céu, Paraná,  
professores estudam formas de  
utilizar a TV Escola como  
instrumento pedagógico.

"Todos os trabalhos desenvolvidos na sala de aula, entre eles a troca de cartas, passavam pelo laboratório de Informática - seja para redigir textos ou pesquisar em CD-ROMs, com enciclopédias eletrônicas", conta Magali.

Só faltou navegar pela Internet, porque os computadores das duas escolas ainda não estão ligados na rede.

Em outra atividade, os alunos visitaram o planetário móvel do Sesc, na cidade vizinha de Lageado. Ao voltar à escola, fizeram um relatório para a aula de Língua Portuguesa. "Parecíamos estar no céu", escreveram Deisi Lutz e Marcelo Rabaioli.

## TROCA DE EXPERIÊNCIAS

O programa do Vendo e aprendendo ajudou os alunos a visualizar melhor cada planeta - além de ter mais informações da característica de cada um. Lurdes aproveitou a aula para falar sobre meio ambiente. Os alunos discutiram a vida na Terra, problemas como poluição e desmatamento. "Eles têm que relacionar seu estudo com a realidade", diz Lurdes.

Depois dos vídeos, os alunos foram direto à biblioteca da escola, para pesquisar sobre os planetas. "Cada um queria achar uma coisa a mais", conta Lurdes.

Para haver uma troca de experiência entre as duas escolas, as professoras pediram aos alunos para se corresponder, contando na carta como era o planeta em que viviam, como se uma escola fosse habitada por terráqueos e a outra, por moradores de outros planetas. Todas as cartas foram escritas com base nas informações pesquisadas na biblioteca, digitadas no computador e enviadas à outra escola por um professor.

O projeto foi encerrado com uma apresentação de teatro, feita pelos alunos da Olavo Bilac a seus colegas da Santo Antônio. A professora Ana Lúcia Buben, de Língua Portuguesa e Arte, encontrou um texto em um livro de teatro, que foi adaptado pelos alunos - eles acrescentaram informações pesquisadas para as outras atividades.

"Sem dúvida, nosso projeto teve um ótimo resultado", diz Ana Lúcia. "E tanto os alunos quanto os professores gostaram muito da experiência."

"Contar o que aconteceu na oficina para vocês é como escrever uma carta a um amigo que está torcendo pelo sucesso da gente.

Na edição de março/abril de 2000, fui chamada de "a Lu do Salto" e, agora, sou "a Lu da TV Escola". E querem saber: é um orgulho poder ter esse codinome!

Um beijo aos meus amigos daí,

*Luciana de Luca Dalla Valle*

Coordenadora da TV Escola e de ensino fundamental de 5ª a 8ª do Instituto de Educação Professor Erasmo Pilotto, Curitiba, PR.

# A

professora Luciana de Luca Dalla Valle, de Curitiba, envia relato da oficina de TV, realizada no Centro de Capacitação de Faxinal do Céu, Paraná, em dezembro do ano passado, durante o evento Tecnologia educacional: uma janela para o futuro. Participaram da oficina, coordenada por Luciana, 240 professores da escola pública do Estado.

Luciana é a Lu do Salto da reportagem Convite à interatividade, sobre trabalho com o Salto para o Futuro em Curitiba (edição de março/abril de 2000 da revista TV ESCOLA)

Abaixo, um resumo de seu texto, reinventando a TV e o vídeo na escola: uma



experiência com a TV escola e os professores do Paraná. (Lu foi convidada a apresentar seu trabalho no Congresso Mundial de Educação, Multimídia, Hipermídia e Telecomunicações, na Finlândia, de 25 a 30 de junho)

“As vagas da nossa oficina foram as primeiras a se esgotar. Atendemos oito grupos de professores, em 40 horas de trabalho. Na medida em que íamos conhecendo as turmas, constatávamos que, mesmo familiarizados com o vídeo e a TV, a maioria ainda não conseguia usar estes recursos como instrumento pedagógico. Questionados sobre seus conhecimentos de TV Escola, alguns desconheciam a proposta; outros não acreditavam em projetos governamentais; e alguns ainda ignoravam o uso da TV e do vídeo em sala de aula; ou não sabiam operar os equipamentos (Ouvimos também com muitos relatos de trabalhos excelentes que são realizados com a TV Escola no Estado).

“O desafio era fazer os cursistas perceberem, não somente a eficácia da TV Escola no trabalho pedagógico, mas também a modificação do papel do professor nesse contexto.

“Para começar o trabalho, oferecemos balas aos cursistas e pedimos que se agrupassem de acordo com a cor do papel das balas. Reservamos um espaço para a apre-

Lu: “Precisamos investir cada vez mais na capacitação e sensibilização dos professores.”

## Quem tem a melhor experiência?

A TV Escola faz 5 anos. E achou mais um jeito de valorizar você e seu trabalho: um concurso, que premiará as melhores experiências realizadas com a programação.



### Como participar

Fale com o coordenador da TV Escola na Secretaria de Educação de seu Estado. Ou, se tiver computador ligado na internet, vá ao nosso site:

[www.mec.gov.br/seed/tvescola](http://www.mec.gov.br/seed/tvescola)



Lu em atividade de curso sobre o Salto para o Futuro, em 2000.

sentação de cada integrante. Depois, cada equipe recebeu uma pergunta sobre a TV Escola para responder. Ao final desta atividade, chamamos a atenção do grupo para o que havia acontecido. Quando as pessoas foram solicitadas a se apresentar, ficaram constrangidas; mas quando se uniram em torno de uma idéia comum (responder à pergunta) obtiveram melhores resultados. Era assim que deviam imaginar o trabalho com a TV Escola: diferente, criativo, ousado, mas, acima de tudo, um trabalho em equipe.

“Pedimos que cada grupo identificasse entre seus elementos um representante. Ele localizaria entre as caixas que se encontravam em cima da mesa aquela que contivesse a resposta mais próxima da elaborada pelo seu grupo. Eram quatro caixas de diferentes tamanhos, formas e cores.

“Uma vez escolhidas as caixas, as equipes encontraram no seu interior uma fita da TV Escola e materiais como tesouras, folhas de jornal e papel sulfite, que podem ser encontrados em qualquer escola pública. O fato de as caixas apresentarem características dife-

rentes indicava que diferentes escolas, na mesma rede de ensino, têm características próprias.

“Cada equipe dispôs de 60 minutos para montar uma aula, utilizando a fita da TV Escola e os materiais da caixa. Mesmo após terem passado pelo processo de sensibilização, alguns grupos apresentaram sérias dificuldades para criar uma aula. O problema era que só conseguiam ver o vídeo sob um ângulo: o da área de conhecimento onde atuavam. Uma professora de Educação Física indignou-se com a esco-

lha da fita *Açaí*, da série *Frutas do Brasil*, que destaca desde o plantio e a colheita até a fabricação caseira e industrial da pasta de açaí. Disse que jamais trabalharia com ela na sua disciplina.

“No final, esta equipe aceitou o desafio e nos surpreendeu na apresentação. Engajou todos os cursistas numa aula de aeróbica, com movimentos que depois, ao assistirem ao vídeo, puderam identificar na colheita, no preparo e na viagem do açaí, de seu ambiente natural aos grandes centros. A professora de Educação Física disse: ‘Agora percebo que os vídeos podem ser de qualquer disciplina – basta que os olhemos com olhos mais atentos.’”

“Não basta, pelo que percebemos, que a tecnologia exista. É preciso que haja também uma boa relação dela com o professor, com o conteúdo, com a escola toda. A TV Escola sozinha não faz nada. Precisa das pessoas, dos professores. Por isso, cada vez mais precisamos investir na capacitação e sensibilização dos professores, para que possam construir em seu contexto realidades educacionais/tecnológicas significativas e duradouras.”



# A escola que dá certo

Diretora do Saeb comenta pesquisa sobre escolas que, apesar das dificuldades, oferecem ensino de boa qualidade. O estudo, realizado pela Fundação Carlos Chagas, ajuda a traçar o perfil da escola efetiva.

**O** que é uma boa escola, uma escola efetiva? É a que tem mais recursos materiais? Nem sempre. Alunos de algumas escolas supostamente destinadas ao fracasso, por circunstâncias adversas, estão entre os que conseguem melhor desempenho nas provas de avaliação do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica – Saeb, do Inep. Para saber por que isso acontece e definir melhor o perfil de uma escola efetiva, encomendou-se uma pesquisa à Fundação Carlos Chagas. Foram analisadas de perto dez escolas públicas com bom desempenho em regiões metropolitanas de cinco Estados: Pará, Pernambuco, Distrito Federal, São Paulo e Rio Grande do Sul. Seus alunos, de

FOTOS: ZULEKA DE SOUZA



“A escola efetiva se articula interna e externamente para criar condições facilitadoras de aprendizagem.”

4ª e 8ª séries, tiveram boas médias nos exames de Língua Portuguesa e Matemática do Saeb de 1999. A clientela é de nível sócio-econômico C, D e E. Não foram consideradas nessa fase do estudo as escolas que têm alunos de nível mais alto, porque são estes, às vezes, que fazem uma escola ser melhor avaliada. O trabalho constatou que as escolas selecionadas são efetivas, entre outras razões, porque “levam em conta seu contexto e procuram superá-lo, não em função de estereótipos negativos sobre carências e dificuldades dos alunos, mas acreditando no potencial – seu e dos alunos”, diz a professora Iza Locatelli, diretora do Saeb, em entrevista a distância, pela Internet, da qual reproduzimos os principais trechos:



#### IZA LOCATELLI

Dirige o Saeb desde fevereiro. É doutora em Educação pela PUC-Rio. Ex-professora de educação infantil, ensino fundamental e formação de professores, foi diretora geral de educação da rede municipal do Rio de Janeiro. Trabalhou em TV educativa. Foi co-autora do Núcleo Curricular Básico Multieducação, da Secretaria Municipal de Educação do Rio, e consultora do Programa de Desenvolvimento das Nações Unidas – Pnud para o Saeb e o Enem. Sua tese de doutorado tem por objeto de estudo as representações dos professores sobre propostas de mudança em educação, no que se refere a mudanças em currículo e avaliação.

**TV Escola:** Por que o Saeb fez essa pesquisa, com que objetivo?

**IZA LOCATELLI:** Cada vez mais é necessário aperfeiçoar pesquisas que dêem respostas, pistas ou indicações sobre questões ligadas ao desempenho dos alunos, não se levando em conta apenas este, em si, mas também possíveis variáveis que façam com que determinadas escolas, apesar de circunstâncias adversas, sejam escolas efetivas, isto é, escolas que obtêm bom desempenho em avaliação, apesar de fatores diversos que poderiam dificultar este desempenho.

**TV Escola:** Que variáveis são essas, professora?

**IZA:** Neste caso, especificamente, foram analisadas variáveis como: liderança de diretores, auto-estima dos alunos, expectativas e representações dos professores sobre os alunos, escola e função docente. Foram analisados também as representações sociais, as práticas educativas e o ambiente de trabalho, o que possibilitou uma aproximação maior sobre o que caracterizaria uma escola efetiva.

**TV Escola:** E o que é uma escola efetiva?

**IZA:** É a escola que “faz a hora, não espera acontecer”. Ela toma iniciativas, usa recursos e potencialidades para oferecer um ambiente de boa aprendizagem a

seus alunos, possui professores comprometidos com o que fazem, leva em conta seu contexto e procura superá-lo, não em função de estereótipos negativos sobre carências e dificuldades dos alunos, mas acreditando no potencial – seu e dos alunos. Ela se articula interna e externamente para criar condições facilitadoras de aprendizagem. Boas condições de infraestrutura, corpo docente habilitado e em número suficiente, boa biblioteca, direção com liderança e formação superior à dos professores, material didático... tudo isto agrega condições de facilitação da aprendizagem e amplia oportunidades para o aluno.

**TV Escola:** O clima da escola já é facilitador, não é?

**IZA:** Sim, o clima em si é facilitador. Os projetos e práticas pedagógicas estão vol-

tados para o aluno real e para a superação de seus problemas. A comunidade é participante, os pais fazem parte do jogo. Tudo isto promove melhor auto-estima dos alunos. Há um clima de acolhimento. Um fator preponderante observado no estudo foi o de que estas escolas se preocupam com o acompanhamento das atividades dos alunos, corrigindo, orientando, incentivando a participação destes.

**TV Escola:** Ou seja, quem tem mais vai melhor, ou tende a ir melhor, mas quem tem menos pode ir também.

**IZA:** Quem tem menos pode ir melhor construindo teias entre a escola, a família e a comunidade, de tal forma que todos se integrem num projeto visando a uma escola que atenda à diversidade de alunos. Como se viu na pesquisa, apesar de as escolas pesquisadas não terem todas as condições ideais de infraestrutura, tinham um corpo docente comprometido com os alunos, diretores que exerciam liderança e um projeto pedagógico bem delineado. Uma escola não se faz de paredes e equipamentos. Uma escola se faz em torno de pessoas e ideais compartilhados.

**TV Escola:** Ao procurar identificar o que caracteriza uma escola efetiva, a pesquisa controlou o valor agregado de algumas escolas. O que significa isso?

**IZA:** Considerou-se valor agregado o nível sócio-econômico dos alunos pesquisados. Ao se controlar o valor agregado, comparou-se o resultado de escolas cujos alunos pertenciam às classes econômicas C, D, E. Isto porque, muitas vezes, escolas com alto valor agregado, com alunos de classe

// UMA ESCOLA NÃO SE FAZ DE PAREDES, MAS DE PESSOAS E IDEIAS COMPARTILHADOS //

econômica alta, podem ser consideradas melhores, com bom desempenho, quando, na verdade, é o valor agregado que propicia este melhor desempenho. Ao se escolher escolas em que os alunos são em sua maioria de classe econômica menos favorecida, e se deram bem no Saeb, o que se fez foi controlar este valor e buscar outras variáveis que expliquem o sucesso destas escolas. Os achados da pesquisa demonstram que liderança do diretor, projeto pedagógico bem definido, compromisso dos professores e pais etc. fazem a diferença. Logo, pode-se fazer uma boa escola para todos, em condições de equidade, sem a desculpa de que as diferenças sócio-culturais dificultam ou impedem a construção do conhecimento.

**TV Escola:** *Quais são as expectativas e representações que os professores das escolas efetivas têm sobre os alunos, a escola e a função docente? Os professores das escolas pesquisadas consideram, por exemplo, que o critério para análise de seu desempenho está diretamente relacionado à afetividade, enquanto os alunos valorizam mais a capacidade do professor de ensinar os conteúdos, considerando o afeto como meio, condição. Esse resultado não o surpreende? Os professores, no fundo, ainda preferem ser “tios”?*

**IZA:** A afetividade é condição necessária mas não suficiente para a realização de um bom trabalho pedagógico. Os alunos e seus pais sentem isto. Eles querem um professor atento, afetivo, mas “que ensine”. Um professor não é ou não deve querer ser substituto da família. O que o professor tem que ser é um profissional, buscando se aprimorar para melhor responder às dificuldades de seus alunos.

**TV Escola:** *Como se mede a auto-estima dos alunos?*

**IZA:** Foi feito um questionário em que eram atribuídos pontos em uma escala, em função de determinadas questões. Alunos com boa auto-estima tendem a ter bom desempenho. Note-se que a auto-estima dos alunos também se relaciona com as expectativas dos professores. Quando os professores acreditam em seus alunos, estes tendem a acreditar mais em suas próprias potencialidades.

## // A AUTO-ESTIMA DO ALUNO SE RELACIONA COM A EXPECTATIVA DE SEU PROFESSOR //

**TV Escola:** *A efetividade varia conforme a realidade de cada escola, não? Mas o que não pode faltar em qualquer realidade?*

**IZA:** Cada escola é uma escola. Todas, no entanto, precisam ter boa infraestrutura física e de pessoal, bibliotecas equipadas, projetos pedagógicos adequados à sua clientela, compromisso com o que fazem. Precisam saber escolher o caminho, enfim, têm que saber de onde partem e para onde querem ir, conhecendo os pontos de partida de seus alunos, buscando trabalhar a diversidade. Respeitam seus alunos, são comprometidas e se articulam para levar a cabo a sua tarefa. A escola supera suas dificuldades em direção à melhoria constante do ensino, a partir de uma dada condição escolar e de um determinado nível socioeconômico e cultural da clientela.

**TV Escola:** *Até que ponto pode-se considerar a escola efetiva uma escola modelo ou de referência?*

**IZA:** Em educação, falar de modelos é difícil. Cada escola possui certos padrões culturais que se manifestam de tal forma que podem vir a facilitar, dificultar ou até mesmo bloquear o desempenho dos alunos – esta é a minha tese de doutorado. No entanto, estudar e disseminar o que faz com que uma escola seja efetiva poderá levar a reflexões sobre o papel da escola e do professor. Identificar localmente estas escolas e realizar trocas de experiências entre diferentes escolas efetivas e não efetivas é uma boa idéia. Dentro das escolas efetivas percebe-se quando o valor agregado da escola permitiu maior efetivi-

dade do ensino. Os alunos de diferentes escolas trazem valores agregados não equivalentes, contam com recursos e condições diferentes, que definirão fatores e oportunidades de aprendizagem diferentes. Articulando tudo isto e buscando superar seus problemas, a escola será mais ou menos efetiva.

**TV Escola:** *Qual a importância dessa pesquisa para a avaliação do sistema de ensino que o Saeb faz, permanentemente? E que ações ela pode desencadear?*

**IZA:** Certamente este estudo servirá para subsidiar novas avaliações do Saeb. Servirá também para desencadear ações locais que sirvam para subsidiar políticas públicas visando ao desenvolvimento de categorias de efetividade, para que cada Estado possa intervir na construção de escolas efetivas.

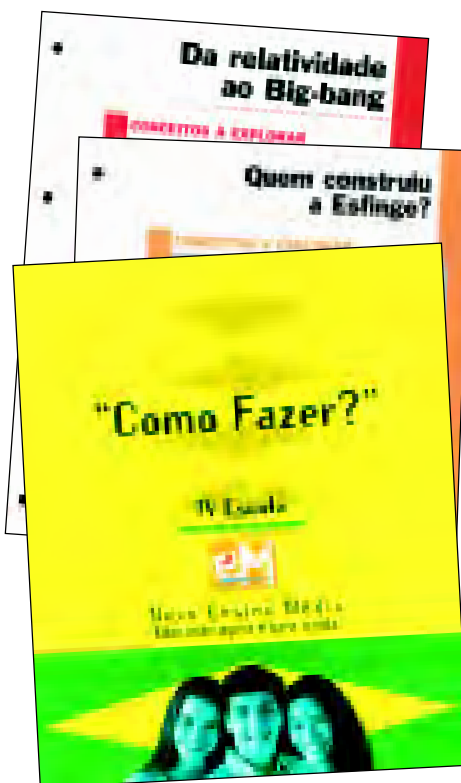
**TV Escola:** *O que o professor pode fazer para manter seu trabalho efetivo, mesmo quando o resto não for efetivo? Ou não adianta remar contra a maré?*

**IZA:** Nós sempre estamos remando contra a maré ou andando na contramão, como queira. Isto em muitos momentos de nossa vida profissional. Respeito muito aqueles que fazem isto. Eu, pessoalmente, quando tive que fazê-lo, em muitas instâncias, o fiz. Não se pode, claro, esperar só heroísmo e superação. Mas creio que cada professor e diretor tem que fazer o seu melhor, contaminando os demais, “empurrando” a escola, batalhando pela qualidade do ensino.



## Fichas terão links para pesquisa

O programa *Como fazer?*, dirigido ao ensino médio, tem o apoio de fichas impressas, distribuídas às escolas em fascículos (na foto, capa do fichário). Essas fichas são publicadas também na Internet, no site da Secretaria de Ensino Médio e Tecnológico - Semtec ( [www.mec.gov.br/semtec/ensmed/comofaz.shtm](http://www.mec.gov.br/semtec/ensmed/comofaz.shtm) ). No segundo semestre, a versão da rede será enriquecida com links para pesquisa em outros sites. A página terá também espaço para o relato e troca de experiências com os vídeos dos programas *Como fazer?*, *Acervo* e o recém-lançado *Como fazer? - A Escola*. Será uma espécie de sala virtual dos professores.



## Novos programas

Por que o trabalho de um diretor, ou professor, permanece, mesmo depois de ele sair da escola? Esta é uma das questões discutidas no programa *Como fazer - A Escola* de 24 de maio. Nele será apresentado o documentário *Bruegel - o velho pintor*, comentado por professores, diretores e educadores. Em maio e junho, a TV Escola transmite oito programas novos de *Como fazer? - A escola* que, desde março, substitui *Ensino legal* na programação de quinta-feira dirigida ao ensino médio.



## PROJETOS APÓIAM SECRETARIAS

Projeto da Secretaria de Ensino Médio e Tecnológico – Semtec está ajudando os Estados a implementar a reforma do ensino médio. É o Escola Jovem, que concede empréstimo às secretarias estaduais para diversas iniciativas, como construção de prédios, formação de professores e investimento em tecnologia – compra de computadores e kits para usar a TV Escola, por exemplo. Para receber o empréstimo, as secretarias devem obter aprovação de um Projeto de investimento, que defina no que será aplicado o recurso.

Regiões com Índice de Desenvolvimento Humano – IDH baixo podem obter apoio do Projeto Alvorada, uma ação do governo que prevê investimentos na área social. Mais informações: procure a Secretaria de Educação de seu Estado.

Frase  
**Ler um vídeo é como ler um texto!**

Antônia Ribeiro, gerente de novas tecnologias da Semtec, no *Boletim do Novo Ensino Médio* de março/abril, dedicado aos 5 anos da TV Escola.

**A REVISTA TV ESCOLA ESTÁ NA INTERNET:**

[www.mec.gov.br/seed/tvescola](http://www.mec.gov.br/seed/tvescola)

## Próximas atrações

### WENDY EM NOVA SÉRIE

São *As viagens da irmã Wendy*, de dez programas, em que Wendy, uma freira estudiosa da arte, viaja por cidades européias, visita museus e os lugares que inspiraram alguns dos mais importantes artistas do Ocidente. A irmã está também na série *Irmã Wendy e a história da pintura* (consulte sua videoteca e o Guia de programas da TV Escola).

### PAISAGENS E PESSOAS

Como o meio influencia o modo de ser das pessoas. É o tema da série de três programas *Ao sul da paisagem*. Cenário: o sul do Brasil. No programa *A paisagem e o sagrado*, por exemplo, os índios guaranis contam como mudaram sua vida após as transformações da região de Itaipu. Metade da narração é feita em guarani, com legendas. Este programa foi premiado como melhor documentário no Festival de Curitiba de 2000.



### VIAGEM REFEITA

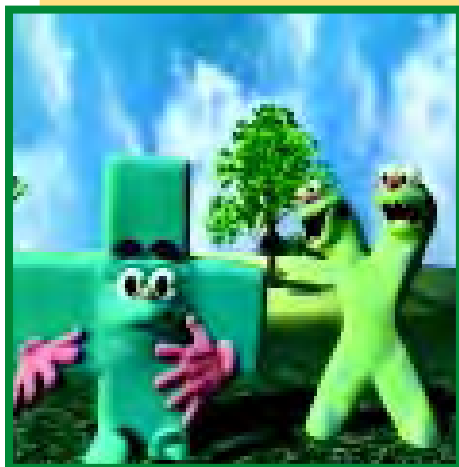
O vídeo *No caminho da Expedição Langsdorff* refaz o caminho da expedição que, entre 1821 e 1826, percorreu seis mil quilômetros do território brasileiro. Financiada pelo czar Alexandre I e pelo governo russo, ela começou em Porto Feliz, São Paulo, pelo rio Tietê, e chegou a Belém do Pará. O objetivo era estudar e coletar dados sobre a fauna e flora brasileiras. Participa do programa a artista plástica Adriana Florence – tataraneta de Hércules Florence, um dos naturalistas que fez parte da expedição original.

### MATEMÁTICA ANIMADA

Como saber qual bola foi arremessada mais longe, se foram jogadas em lados opostos? Como saber as medidas de uma casa para construí-la? As quatro operações matemáticas se deparam com questões como estas no desenho animado *Matmonstros*.

### MAIS EDUCAÇÃO FÍSICA

Nova série de Educação Física, com 12 programas produzidos pelo Ministério do Esporte e Turismo. Estréia prevista para o próximo bimestre. "Estamos copiando o que o MEC vem fazendo muito bem há cinco anos: educar a distância", diz o ministro Carlos Melles.



## E mais

H A Secretaria de Educação a Distância do MEC faz estudo para iniciar um processo de substituição das atuais antenas parabólicas analógicas por digitais. A intenção é trocar, num primeiro momento, cerca de 30% das antenas instaladas nas escolas. As antenas digitais são menos sensíveis ao vento, à chuva e melhoram a recepção.

H Para todos que perderam as exposições anteriores de *Músicos especiais* e procuraram a TV Escola pedindo fita com o programa: ele será reprisado dia 18 de julho às 16 horas (ver Grade de férias). O vídeo registra o trabalho de uma colônia de férias norte-americana que desenvolve a percepção musical em crianças com Síndrome de Williams – elas têm grande sensibilidade auditiva. Mais informações sobre a Síndrome de Williams, nos sites: <http://www.terraviva.pt/portosanto/4230/> [www.saci.org.br/pesquisa/veredas.html](http://www.saci.org.br/pesquisa/veredas.html)

H A TV Escola está apresentando pequenos vídeos em apoio à campanha do Banco Central para motivar o uso de moedas. O BC distribuiu cartilhas às escolas, com jogos, brincadeiras e passatempos. Em seu site ([www.bcb.gov.br/BCJovem](http://www.bcb.gov.br/BCJovem)), há jogos eletrônicos e material de pesquisa sobre o dinheiro no Brasil e no mundo.

Quem ainda não recebeu a cartilha pode ligar para 0800-992345 ou mandar um e-mail para [secre.surel@bcb.gov.br](mailto:secre.surel@bcb.gov.br)

H O documentário *Efeito estufa – o que está acontecendo com o tempo*, transmitido em maio pela TV Escola, recebeu o Prêmio de Jornalismo da Associação Nacional de Escritores sobre Ciência, dos Estados Unidos.

# ALUNOS professores

Universitários criam curso gratuito de redação para estudantes da escola pública.

**E**les ainda estudam e já estão ensinando. Fazem a Escola de Comunicações e Artes – ECA, da USP, e dão aulas de redação para alunos ou ex-alunos da rede pública que vão fazer o vestibular.

O trabalho começou há dois anos, em uma conversa de amigos dispostos a se dedicar a uma ação voluntária. Dezesesseis estudantes – a maioria do curso de jornalismo – reuniram-se então para montar um curso. Espalharam cartazes pelas escolas públicas da cidade; a faculdade cedeu as salas de aula do departamento de jornalismo; o Centro Acadêmico ajudou nas inscrições. Estava pronto o Projeto Redigir.

O curso é semestral e tem 250 vagas. Ganha preferência quem não pode pagar o cursinho pré-vestibular. Não tem vez quem estuda em escola particular ou já fez alguma faculdade.

“A oportunidade de ter sido aluna do curso de redação foi muito especial”, diz Camila Torres, que fez o curso no primeiro semestre de 2000. Ela foi aprovada na Universidade Estadual de Londrina, em Ciências Sociais. Mas diz que encontrou algo muito mais importante do que escrever melhor para passar no vestibular. “O curso ajuda a desenvolver um olhar crítico. Pesquisávamos assuntos como a influência da mídia, a vida dos sem-terra ou as crianças vítimas de guerra. É um aprendizado que levarei para além dos livros, para além da universidade.”

Rodrigo Ratier, um dos 28 voluntários, diz que a dificuldade inicial, para a maioria dos alunos, é se soltar. “Aos poucos, saem coisas legais. A gente procura trabalhar com o cotidiano deles, com suas experiências.”

Os professores também têm dificuldades. Afinal, muitos nunca desempenharam o papel de professor – nem estudaram para isso. “Às vezes, é difícil saber como explicar os temas de redação e as regras gramaticais em uma linguagem simples”, diz Rodrigo.

Para superar as dificuldades na sala de aula, os voluntários se reúnem para

trocar experiências. Além disso, cada turma, com cerca de 18 alunos, é orientada por dois professores. E, de dois em dois meses, são realizados encontros com o professor de redação Francisco Moura, autor de livros didáticos.

Nas sextas-feiras, o curso tem aulas extras. São, normalmente, palestras sobre os livros do vestibular, ministradas pelos professores do curso. Mas, às vezes, tem convidado especial. Como Ivan Teixeira, professor de Cultura e Literatura Brasileira da ECA, que deu uma aula sobre *Os Lusíadas*, e o professor Pasquale Cipro Neto, que fez uma palestra sobre gramática.

## AULA NA FAVELA

No segundo semestre de 2000, foi aberta uma classe na favela de Heliópolis, zona sul de São Paulo. “Achamos que o curso não devia ficar apenas na universidade”, diz Leonardo Sakamoto, outro integrante do Projeto Redigir. “Como a USP é muito longe, resolvemos ir à favela.”

A aula em Heliópolis não é diferente da aula na USP. “O pessoal tem dificuldade, mas não é maior do que a dos alunos que vão à ECA. Uma das facilidades que encontro é que eles têm uma vivência maior: a maturidade ajuda, eles argumentam melhor”, diz Thiago Guimarães, um dos professores na favela.

O projeto tem também uma biblioteca, com livros de literatura, gramática e redação. São quase 200 publicações, doadas principalmente pelos Centros Acadêmicos e Grêmios da USP.

Para motivar ainda mais os alunos, o projeto criou um jornal, editado com recursos da Pró-Reitoria de Cultura e Extensão da USP. São duas edições por semestre. Cada classe é responsável por uma página. No último número, os alunos, orientados pelos professores, produziram, por exemplo, textos sobre memória histórica, memória da infância e memória eleitoral.

“Acreditamos que, quando a pessoa vê um texto seu publicado, aumenta sua auto-estima e o gosto por escrever”, diz Leonardo. ✎

Rodrigo, Thiago e Leonardo na biblioteca da faculdade.

**Nomes:** Rodrigo, Thiago, Leonardo e mais 25 alunos da Escola de Comunicações e Artes da USP

**Idade:** média de 21 anos

**Profissão:** estudantes

**Cidade:** São Paulo, SP



FOTO: PAULO PEPE