

coleção  
**educarede**

Internet na escola



5

## COMUNIDADES VIRTUAIS

aprendizagem em rede

Fundação  
*Telefonica*

[www.educarede.org.br](http://www.educarede.org.br)

coleção

**educarede**

Internet na escola

## **EDUCAREDE**

### **INICIATIVA**

Fundação Telefônica

Fernando Xavier Ferreira (Presidente do Conselho Curador)

Sérgio E. Mindlin (Diretor-Presidente)

### **GESTÃO EXECUTIVO-PEDAGÓGICA**

Centro de Estudos e Pesquisas em Educação, Cultura e Ação Comunitária (CENPEC)

Maria Alice Setubal (Diretora-Presidente)

Maria do Carmo Brant de Carvalho (Coordenadora-Geral)

### **GESTÃO TECNOLÓGICA**

Fundação Carlos Alberto Vanzolini

Guilherme Ary Plonski (Presidente do Conselho Curador)

Beatriz Scavazza (Diretora de Gestão de Tecnologias Aplicadas à Educação)

### **INFRA-ESTRUTURA E HOSPEDAGEM**

Terra Networks

Paulo Castro (Diretor-Presidente)

### **CONSELHO CONSULTIVO**

Bernardete Angelina Gatti (PUC-SP)

Eduardo Chaves (Unicamp-SP)

Kátia Morosov Alonso (UFMT-MT)

Aglaé Alves (SEE-SP)

Reinaldo Mota (SEED-MEC)

iniciativa

Fundação  
*Telefonica*

# COMUNIDADES VIRTUAIS

aprendizagem em rede

realização



participação



São Paulo  
2006

## COLEÇÃO EDUCAREDE: INTERNET NA ESCOLA

### Realização

Centro de Estudos e Pesquisas em Educação,  
Cultura e Ação Comunitária (CENPEC)

www.cenpec.org.br

Rua Dante Carraro, 68

05422-060 – São Paulo – SP – Brasil

Tel./Fax: (55 11) 2132-9000

educarede@cenpec.org.br

**Copyright 2006:** Fundação Telefônica

*Este projeto editorial foi realizado pelo CENPEC para o EducaRede Brasil. Nenhuma parte desta publicação pode ser reproduzida sem expressa autorização do CENPEC e da Fundação Telefônica.*

Centro de Estudos e Pesquisas em Educação, Cultura e Ação Comunitária.  
Comunidades virtuais: aprendizagem em rede. São Paulo: CENPEC,  
2006. 5 v.  
(Coleção EducaRede: Internet na escola; v.5)  
52p.

ISBN 85-85786-61-2 (CENPEC, v.5)

ISBN 85-85786-62-0 (Coleção EducaRede: Internet na escola – CENPEC)

Conteúdo: v. 1 – EducaRede: inclusão digital na escola; v. 2 – Ensinar com Internet: como enfrentar o desafio; v. 3 – Sala de Informática: uma experiência pedagógica; v. 4 – Letras e teclado: oficina de textos na Web; v. 5 – Comunidades virtuais: aprendizagem em rede.

1. Ensino e aprendizagem na Internet; 2. Educação e comunicação digital; 3. Terceiro setor e escola pública.

## VOL.5 COMUNIDADES VIRTUAIS: APRENDIZAGEM EM REDE

### Coordenação executiva

Priscila Gonsales

### Coordenação editorial

Mílada Tonarelli Gonçalves

### Comitê editorial

Andréa Bueno Buoro

Carola Carbajal Arregui

Fernando Moraes Fonseca Jr.

João Mendes Neto

### Assessoria

Alice Lanalice

Eloisa De Blasis

Márcia Padilha Lotito

### Preparação de texto

Márcia Coutinho Jimenez

Rogério da Costa

Sônia Bertocchi

### Edição

Mirna Feitoza

Denise Lotito (assistente)

Sandra Miguel (revisora)

### Projeto gráfico

Mônica Schroeder

### Ilustrações

Didiu Rio Branco

### Apoio técnico

Clarissa Santaliestra

Natália Pacheco

### Editoração eletrônica

Azul Publicidade e Propaganda

### Impressão

Eskenazi

### Tiragem

3.000 exemplares

## Apresentação

*A educação é questão primordial na agenda nacional e mundial. O acesso ao conhecimento é fundamental para a equidade social, e sua democratização é um dos elementos capazes de unir modernização e desenvolvimento humano. As constantes mudanças na base de conhecimentos científicos e tecnológicos, próprias de nosso tempo, exigem pessoas e instituições cada vez mais participativas, críticas e criativas.*

*Uma importante característica do século 21 é que informação e conhecimento estarão cada vez mais relacionados à comunicação digital, conforme indicam os rápidos avanços nessa área, seja na integração dos mercados globalizados, seja nos sistemas de segurança, nas instituições de pesquisa científica ou na indústria de entretenimento.*

*No entanto, segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)<sup>1</sup>, o Brasil se depara com uma situação de apartheid digital. Apenas 16,3% das moradias possuem computadores e somente 12,4% deles estão conectados à Internet. Diante desse quadro, a escola pública se constitui num espaço privilegiado de acesso à Internet, já que atende mais de 50 milhões de crianças e jovens, com um equipamento de ampla capilaridade em toda a extensão de nosso território. Essa condição confere à escola enorme responsabilidade em relação à população jovem, e a sociedade cobra que ela atue com qualidade no desenvolvimento intelectual e social de seus cidadãos.*

<sup>1</sup> Dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) 2004.

*O poder público vem investindo sistematicamente na integração ao ensino formal de mídias e de tecnologias de informação e de comunicação e, mais recentemente, da Internet, como um dos requisitos para que a escola desenvolva em seus alunos a capacidade de utilizar com proficiência, autonomia e crítica uma ampla gama de recursos tecnológicos.*

*O Grupo Telefônica, no Brasil, colabora nessa tarefa desde a privatização das empresas de telefonia, em 1998. Concessionária dos serviços de telefonia fixa no Estado de São Paulo, a Telefônica ampliou e modernizou esses serviços, essenciais para a utilização qualificada da Internet tanto na educação, como em outros campos. Para destacar apenas dois dados, o número de linhas em operação passou de 6 milhões, em 1998, a 12,5 milhões, já em 2001; o acesso à Internet de alta velocidade (a chamada “banda larga”) foi introduzido em 2000, simultaneamente à sua introdução na Europa, e hoje atende a 1,25 milhão de usuários.*

*Consciente de sua responsabilidade social, o Grupo Telefônica instituiu a Fundação Telefônica em janeiro de 1999, com a missão de contribuir para a melhoria da qualidade de vida dos grupos sociais menos favorecidos, por meio de investimento em projetos sociais que tenham potencial de provocar mudanças estruturantes no contexto social brasileiro. Para tanto, foi adotada a estratégia de utilizar a inclusão digital como instrumento de inclusão social, assim entendida como a aplicação das tecnologias de informação e de telecomunicação em projetos de desenvolvimento social.*

*Nesse sentido, a Fundação Telefônica vem atuando como parceira do poder público na tarefa educacional desde 2000, investindo recursos financeiros e humanos em educação. Em 2001, deu início ao planejamento do **EducaRede**, Portal educativo desenvolvido em todos os países em que a Fundação opera. No Brasil, em parceria com o CENPEC, com a Fundação Vanzolini e com o Portal Terra, o **EducaRede** promove pesquisas, desenvolvimento de sistemas e de metodologias, produção de conteúdos e projetos pedagógicos que visam contribuir para a melhoria da qualidade da educação pública por meio do uso da Internet nos processos de ensino e aprendizagem.*

*Ao sistematizar as experiências de cinco anos do Portal no Brasil, apresentando ao público a Coleção EducaRede: Internet na escola, a Telefônica deseja compartilhar aprendizados e reflexões acumulados, preocupada não apenas em prestar contas de suas ações de investimento social, mas também em oferecer um material útil à prática e à reflexão de educadores e gestores envolvidos em projetos de uso pedagógico da Internet no sistema formal de ensino básico.*

**Fernando Xavier Ferreira**  
Presidente do Grupo Telefônica no Brasil  
Presidente do Conselho Curador da Fundação Telefônica

## Carta aos educadores

*Quando, em março de 2002, a Fundação Telefônica apresentou ao público o **EducaRede** – primeiro Portal educativo aberto e gratuito da Internet brasileira –, fomos questionados sobre a propriedade de investir em conteúdos e ferramentas interativas na Web, enquanto muitas outras carências ainda afligiam o sistema de ensino brasileiro, e sobre se um portal de educação não pretenderia substituir o professor na tarefa de ensinar.*

*A relevância de uma iniciativa como o **EducaRede** pode ser ressaltada por um paralelo com a invenção da imprensa de tipos móveis por Gutenberg, na década de 1450. Na Europa do século 15, somente nobres e religiosos sabiam ler. Imaginem o que teria acontecido se, pela carência de leitores, a imprensa não tivesse sido adotada. Em 1500, cerca de 35 mil títulos já estavam publicados. A invenção revolucionou o processo de transmissão de informações, ao favorecer que uma maioria iletrada se alfabetizasse e pudesse ter acesso ao conhecimento documentado nos livros.*

*Revolução similar está ocorrendo hoje com o avanço das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs), que possibilitam formas inovadoras de interação e de acesso ao conhecimento, superando barreiras de tempo e espaço. Professores e alunos não podem ficar alheios a essa nova era. Ignorar o surgimento dessas tecnologias e seu potencial seria como ignorar a invenção da imprensa no século 15.*

*Ao criar o Portal **EducaRede**, a Fundação Telefônica concretizou o objetivo de apoiar os educadores na descoberta de como a Internet pode contribuir para a melhoria da educação,*



*ampliando as opções disponíveis. Isso porque refutamos a crença de que a máquina substituirá o docente. Para a Fundação Telefônica, o professor tem papel fundamental no processo de ensino e aprendizagem. Sem a mediação de um educador, mesmo as mais avançadas tecnologias não poderão apresentar resultados desejáveis na formação dos alunos.*

*Em vez de perder lugar, o professor se depara com novos desafios. O EducaRede – uma porta aberta para a educação – desde o início realiza ações de formação para uso pedagógico da Internet que subsidiem o trabalho do educador.*

*Nestes cinco anos de trabalho, quatro dos quais “no ar”, aprendemos muito com vocês, educadores, que nos ajudaram a desenvolver soluções cada vez mais apropriadas para a construção do conhecimento por meio da atividade colaborativa entre professores e alunos.*

*A presente Coleção registra o percurso do Portal no Brasil, procurando apontar como a Internet pode enriquecer o espaço educacional, a partir do uso de uma ferramenta especialmente concebida para valorizar a atividade reflexiva, a atitude crítica e a autonomia – conceitos que perpassam qualquer discussão sobre qualidade na Educação.*

*Esperamos que seja útil e prazeroso navegar por estas novas rotas.*

**Sérgio E. Mindlin**  
Diretor-Presidente  
Fundação Telefônica

PREFÁCIO	11
<b>1. CONVERGÊNCIA CULTURAL NA INTERNET</b>	<b>13</b>
Redes pessoais e sociais	14
Circulação de conteúdos	15
Grupos e participação	16
<b>2. EDUCAÇÃO E INTERNET</b>	<b>19</b>
Ensinar e aprender em meio digital: ganhos e desafios	20
As redes e as comunidades	22
<b>3. COMUNIDADE VIRTUAL DO EDUCAREDE</b>	<b>25</b>
Ferramentas disponíveis	27
Mediação pedagógica	28
Perfil do mediador	29
<b>4. PROJETO AS COISAS BOAS DA MINHA TERRA</b>	<b>30</b>
Passo-a-passo	32
Mediação e acompanhamento	36
Lições aprendidas	38
<b>APÊNDICE</b>	
Perguntas e respostas	44
<b>REFERÊNCIAS</b>	<b>50</b>

**Agradecimentos:**

Adriana Vieira, Aglaé Alves, Airton Dantas, Cleide Muñoz, Coordenadoria de Estudos e Normas Pedagógicas (CENP-SEE/SP), Danielle Ferraro, Edson Ramos, Francisco Montans, Fundação para o Desenvolvimento da Educação (FDE-SEE/SP), Gabriela Bighetti, Guilherme Bender, Jaciara de Sá, Janaina Batini, José Carlos Antonio, Louiza Matakas, Luis Gustavo Rinaldi, Maria Célia Tonon Parra, Maria Christina Almeida, Maria Cristina Pires, Mariana Tonarelli, Maristela Sarmento, Natalina Mateus, Priscila Evaristo, Rede do Saber, Regina Hubner (*in memoriam*), Sabrina Araújo, Sonia Maria Silva, Suzana Santos, Tina Amado, Zilda Kessel.



## Prefácio

É interessante observar o movimento crescente, na Internet, de formação de grupos de interesses comuns, nas chamadas “comunidades virtuais”. A mais famosa delas, a rede de relacionamentos Orkut ([www.orkut.com](http://www.orkut.com)), já reúne milhões de membros em todo o mundo, constituindo-se em uma das experiências mais bem-sucedidas da WWW. Há também outras similares, como Universe (<http://web.icq.com/universe>) e Multiply (<http://multiply.com/>).

Diante desse cenário, estudiosos da inter-relação Educação e Comunicação atribuem a expansão das comunidades virtuais à possibilidade de aumento do capital social dos indivíduos, ampliando suas redes pessoais e laços sociais e, conseqüentemente, suas oportunidades profissionais e afetivas. Ao mesmo tempo, integrar um ambiente em que se pode compartilhar interesses favorece a sensação de pertencimento e identificação com determinado grupo. Do ponto de vista educacional, trata-se de um importante caminho para gerar motivações e uma predisposição para aprender de forma contextualizada, atribuindo significado aos conhecimentos.

Tal entendimento permite refletir sobre o uso das comunidades virtuais como ambientes de aprendizagem, que nos leva ao desafio de compreender sobre os modos de aprendizagem em grupo, sobre o papel das comunidades virtuais em processos de produção coletiva de conhecimentos.

No **EducaRede**, essa concepção vem sendo implementada na seção Comunidade Virtual, ambiente especialmente concebido para criação e desenvolvimento de grupos de aprendizagem em escolas da rede pública e que já propiciou, por meio de suas ferramentas, a realização de aproximadamente 900 projetos, mobilizando, até hoje, mais de 50 mil alunos e professores.

Este volume da *Coleção EducaRede: Internet na escola* reúne a experiência e a reflexão acumuladas até este momento no enfrentamento dos desafios colocados para o Portal desde o surgimento, em 2004, desse espaço inovador para a educação, participação e construção coletiva de conhecimentos.

*Comunidades virtuais: aprendizagem em rede* está dividido em quatro capítulos. O primeiro apresenta artigo inédito do teórico da cibercultura Rogério da Costa, ampliando a discussão em torno das redes de informação e conhecimento da Internet, entre as quais as comunidades virtuais de aprendizagem representam um dos gêneros emergentes. O segundo discute o potencial comunicativo da Internet como forma de fortalecer a prática pedagógica dialogada, apresentando conceitos fundamentais para a compreensão dos novos horizontes possibilitados pelas comunidades virtuais de aprendizagem. O terceiro expõe os princípios e procedimentos que orientam a Comunidade Virtual do Portal, desde a concepção da seção e exposição de suas ferramentas até a mediação pedagógica favorecida por esse espaço. O quarto relata uma das experiências mais significativas realizadas nesse ambiente, o projeto As Coisas Boas da Minha Terra, desenvolvido em parceria com a Secretaria de Estado da Educação de São Paulo e que mobilizou mais de 800 escolas em 2004 e 2005.

Para complementar a leitura, o Apêndice oferece um apanhado de perguntas e respostas comuns quando o assunto é comunidades virtuais.

Sem a pretensão de esgotar o tema, o presente volume visa colaborar com a produção do conhecimento em torno do que é ensinar e aprender no ambiente digital em que circulam os grupos de interesses comuns. Trata-se de uma visão crítica sobre práticas pedagógicas de qualidade, a partir da experiência de uma comunidade virtual educativa desenvolvida no Portal EducaRede.

Boa leitura!

**Beatriz Scavazza**  
Diretora de Gestão de Tecnologias Aplicadas à Educação  
Fundação Vanzolini

# 1 Convergência cultural na Internet<sup>1</sup>

O uso da Rede Mundial de Computadores já vem se integrando a todas as formas e a todos os níveis de ensino. O que estamos constatando, de forma irreversível, é que a Internet dá acesso à rede de informações e conhecimentos que, muito em breve, se constituirá no próprio espaço comum do conhecimento.

A expansão inigualável desse meio de comunicação marca uma mutação profunda, vivenciada em relação à pesquisa, que se afirma cada vez mais como diagonal, transdisciplinar, coletiva, colaborativa, desenvolvida para além das fronteiras das instituições. Como prenuncia Pierre Lévy, isto nos levará para uma situação de troca generalizada dos saberes, de ensino da sociedade por si mesma, de reconhecimento autogerido, móvel e contextual das competências.

Já é possível perceber o papel e a importância da Internet na promoção de grandes redes de ensino, aprendizagem e pesquisa. A função de produção de conhecimentos e de difusão de informações encontra-se cada vez mais distribuída entre inúmeros agentes através da Web.

Atualmente, não apenas as instituições de ensino superior contribuem com a disponibilização de conteúdo educativo e informativo na Rede, como também as bibliotecas, museus, editoras, jornais, rádios, televisões, revistas, empresas e as mais diversas organizações. As empresas, não nos esqueçamos, têm sido, nos últimos tempos, grandes promotoras de

<sup>1</sup> Editado a partir do artigo produzido por Rogério da Costa, professor do Programa de Pós-Graduação em Comunicação e Semiótica e do curso de Tecnologias e Mídias Digitais da PUC-SP, e consultor do EducaRede.



**Barry Wellman**  
é professor de Sociologia da Universidade de Toronto (Canadá), co-autor do relatório *A força das ligações na Internet*, do instituto Pew Internet, com sede nos Estados Unidos.

**Mark Granovetter**  
é professor de Sociologia de Stanford, autor do estudo *Getting a job: a study of contacts and careers*, Chicago Press, 1995. Granovetter entrevistou diversos trabalhadores do subúrbio Newton, em Boston, e descobriu que 56% deles encontraram seu emprego por meio de contato pessoal.

encontros, colóquios, congressos e debates por todo o mundo. São muitos os atores e várias as iniciativas de construir redes de conhecimento autenticado através da Internet.

## REDES PESSOAIS E SOCIAIS

Analistas estruturais, como **Barry Wellman** e **Mark Granovetter**, vêm propondo, desde a década de 1980, uma nova forma de leitura das relações sociais. Ela se funda, principalmente, na idéia de que os homens organizam-se em redes sociais, produzindo o que chamam de comunidades pessoais.

Qualquer pessoa possui uma comunidade pessoal, por mínima que seja. Essa comunidade não é necessariamente formada por vizinhos, parentes próximos e amigos. Ela seria composta pelos “conhecidos”, colegas casuais, amigos distantes, parentes que moram em outra cidade etc.

A importância dessa dimensão de nossas redes pessoais é enorme, segundo Granovetter, pois ela representa a possibilidade de nos conectarmos a outras redes sociais, abrindo assim um novo leque de relações e oportunidades.

O que os analistas estruturais de redes sociais preconizam é a possibilidade não apenas de cartografarmos as redes pessoais e suas interconexões, mas também de incrementarmos o número de laços existentes.

A ampliação dos laços sociais de alguém é, simultaneamente, a ampliação de suas oportunidades, sejam elas profissionais, econômicas ou afetivas. A isso se chama ampliar o capital social. Capital social é uma força variável distribuída, encontra-se por toda parte, em menor ou maior grau. No caso da Internet, fica claro que ela amplia as possibilidades de incremento do capital social, e isso para qualquer um.

### Conhecimento de Si, Reconhecimento do Outro

“Estar em relação” é o primeiro grande desafio de todo processo educacional. Pessoas aprendem quando estão em relação com outras pessoas. Mas saber se pôr em relação não é algo que nos seja inato, genético. Há aqui uma espécie de desafio constante em nossas vidas, o desafio de conseguir perceber o outro, de poder incluí-lo em nossa esfera de reconhecimento de valores, crenças, conhecimentos e competências. O que o outro sabe fazer? No que ele acredita? O que conhece?

Essa zona perceptiva não é evidente, mas é ela que nos permite interagir. Como sustentava Leibnitz, cada um olha o mundo de sua zona iluminada, e o esforço do entendimento

humano é a expansão dessas regiões em direção ao entendimento do outro. Não só queremos compreender, mas queremos ainda mais nos fazer compreender.

É sempre importante lembrar da bela proposição de Michel Serres: “Ninguém sabe tudo, todo mundo sabe alguma coisa, e todo o saber está no coletivo”. O que significa que qualquer criança, em qualquer idade, sabe alguma coisa. É através do que conhece que ela tentará estabelecer relações com os outros.

Num primeiro momento, isso que se sabe funciona como único repertório para se reconhecer o que o outro sabe. Ou seja, todo reconhecimento a respeito do outro se dá a partir de um conhecimento que já se possui. É com o que se sabe, primeiramente, que é possível perceber o que outra pessoa sabe, acredita, valora etc. Mas é também esse movimento que permite aos homens criar zonas de comunidade, descobrir o que lhes é comum. A partir daí, é possível imaginar que as diferenças possam fluir entre as partes, já que a região da comunidade assegura um mínimo de confiança em si mesmo e no outro.

## CIRCULAÇÃO DE CONTEÚDOS

Qual seria o papel das comunidades virtuais nas escolas? Essa pergunta ainda é colocada por inúmeros gestores, que mostram preocupação ou insegurança em relação ao uso de ferramentas colaborativas em seus programas pedagógicos (Figura 1).



Acervo EducaRede/CENPEC

Figura 1 – Alunas desenvolvem atividades de pesquisa, publicação e comunicação digital na escola



*As comunidades virtuais, formadas com o auxílio da rede de computadores e celulares, podem ser consideradas uma das experiências atuais mais consistentes de consolidação e expansão das redes pessoais.*

Acontece que o foco das comunidades virtuais está tanto no conteúdo quanto nas pessoas, tanto no que alguém disse como em quem disse o quê. Afinal, são as pessoas que levam consigo as informações sobre os conteúdos ou sobre como se chegar até eles. São elas que incentivam, sugerem, inclinam, influenciam os alunos na investigação sobre conteúdos. No caso dos alunos, quem são essas pessoas? São os professores, os amigos de classe, os professores de outra classe indicados por colegas que assistiram a seu curso e gostaram dele, os amigos dos amigos, os pais e parentes, os colegas de clube etc.

Essas pessoas constituem a rede pessoal de cada aluno e, acreditem, elas são a coisa mais interessante na vida de cada um, aquilo que mais mobiliza sua atenção voluntária. Essa atenção voluntária é uma espécie de energia preciosa, que não podemos desperdiçar. Ao contrário, devemos estimular, alimentar de forma a capitalizá-la para a produção de conhecimento.

Isso porque comunidades virtuais existem há mais de 20 anos! Mas apenas recentemente elas tornaram-se um fenômeno que chamou a atenção da investigação científica e também do mundo empresarial.

Esse fenômeno nos revela que é essencial organizar a possibilidade de relação entre as pessoas, as formas pelas quais elas entrarão em sinergia e, como consequência, transmitirão informações e construirão conhecimentos. A produção e organização de conteúdos deveria depender da forma como a relação entre as pessoas é estabelecida.

O fato é que, de alguma maneira, estamos começando a perceber que as pessoas desempenham, em boa parte de seu tempo, o papel de índices de informação para outras pessoas, e isso não é diferente no âmbito da escola, não pode ser.

### GRUPOS E PARTICIPAÇÃO

O que significaria exatamente, hoje, a transmissão de conhecimentos? Qual é o real sentido que isso pode ter, atualmente? É fundamental uma reflexão sobre a formação dos grupos de colaboração *on line* que estão surgindo na Internet.

Antes de atribuir ao fenômeno um caráter “natural”, decorrente do uso indiscriminado da Internet, algumas questões devem ser analisadas:

- Como os grupos se formam? Que espécie de energia (cultural, tecnológica, social) é necessária para a formação de grupos?
- Qual a diferença entre grupo e agregado ou reunião aleatória de pessoas?
- Quanto tempo leva para que uma turma recém-organizada se torne um grupo? Quais são os elementos ou fatores, tanto presenciais quanto virtuais, que instigam e facilitam a formação de um grupo?
- Independentemente do fato de as pessoas se conhecerem, o que dispara uma atividade de grupo, ou seja, o que produz um “efeito” de grupo? O que faz uma pessoa agir na “suposição” de que está em grupo?

### DOIS EXEMPLOS DE SUCESSO: ABUZZ E SPEAKOUT

Uma comunidade virtual encerrada em 2004, fundada pelo jornal americano *The New York Times*, [www.abuzz.com](http://www.abuzz.com), começou a funcionar em 1999 exclusivamente na base de perguntas e respostas. Houve um grande planejamento por trás dessa iniciativa, não apenas tecnológico, mas, sobretudo, de gestão e estímulo à participação das pessoas.

O funcionamento era simples: as perguntas eram feitas pelos membros da comunidade, e o sistema direcionava as questões para aqueles com perfil de interesse mais próximo. As pessoas interessadas respondiam diretamente por *e-mail*. Em apenas seis meses, mais de meio milhão de pessoas já participavam da comunidade Abuzz.

Outra iniciativa interessante encontra-se em [www.speakout.com](http://www.speakout.com), *site* apartidário que promove discussões sobre problemas que abrangem desde comunidades locais até questões nacionais.

A técnica utilizada pelos promotores no fórum do *site* é interessante: há sempre uma questão polêmica, que recebe duas considerações opostas (a favor e contra). Os participantes comentam a questão até a exaustão, sendo que o objetivo não é simplesmente o de encontrar a resposta certa, mas o de mostrar que bons argumentos podem ser construídos para defender ambas as posições.

Trata-se, no fundo, de um exercício profundo de cidadania, pois, nesse caso, o mais importante não é apenas chegar a uma posição definida, qualquer que seja ela, mas aprender a difícil arte de problematizar, percebendo, através das muitas argumentações, os muitos pontos de vista que podem ser construídos a partir de um único problema. A favor e contra perdem sua importância ao final, pois percebemos que os problemas são muito mais complexos do que acreditávamos no início.



Tais perguntas remetem a uma outra discussão: o que é participar? De fato, em atividades coletivas há alguns tipos de participação perfeitamente complementares. Há pessoas que gostam apenas de assistir a uma discussão ou acompanhá-la. Outras, quando provocadas, colocam perguntas ou indicam seus pontos de vista em votações/enquetes. E há aqueles que colaboram das mais diversas maneiras: enviando material, disponibilizando informações, estimulando os colegas etc.

Deve-se ter em mente que sempre será muito difícil, senão impossível, exigir um mesmo nível de participação para os membros de um grupo, seja ele virtual ou presencial. É comum, por exemplo, encontrar pessoas lamentando que seus fóruns têm pouca frequência. O que a maioria não sabe é que a participação em fóruns e *chats* fica sempre em torno de 10% a 16% do público envolvido, enquanto o restante “participa” lendo e comentando fora do ambiente. Portanto, alimentar expectativas sobre uma atuação freqüente extremamente elevada do público através dessas ferramentas pode gerar decepção entre os promotores.

A navegação no ciberespaço é um verdadeiro exercício de exploração de mundos. A cooperação, inerente ao uso das ferramentas de comunicação, também é um fator crucial para a formação de um profissional. Esses aspectos, explorar informações e cooperar em rede, podem e devem ser trabalhados desde o momento em que um aluno se conecta à Rede Mundial.

### SUGESTÕES DE LEITURA

- D'AMARAL, Márcio Tavares (Org.). *Contemporaneidade e novas tecnologias*. Rio de Janeiro: Sette Letras, 1996.
- ERCÍLIA, Maria. *A Internet*. São Paulo: Publifolha, 2000 (Coleção Folha Explica).
- JOHNSON, Steven. *Cultura da interface*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001.
- LE MOS, André, PALACIOS, Marcos (Orgs.). *Janelas da cibercultura*. Porto Alegre: Sulina, 2001.
- LÉVY, Pierre. *A inteligência coletiva*. São Paulo: Loyola, 1998.
- \_\_\_\_\_. *Cibercultura*. São Paulo: Editora 34, 1999.
- \_\_\_\_\_. *A conexão planetária: o mercado, o ciberespaço, a consciência*. São Paulo: Editora 34, 2001.
- RHEINGOLD, Howard. *A comunidade virtual*. Lisboa: Gradiva, 1996.
- WERTHEIM, Margaret. *Uma história do espaço de Dante à Internet*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001.

# 2 Educação e Internet

*Ninguém educa ninguém, ninguém educa a si mesmo;  
os homens se educam entre si, mediatizados pelo mundo.*

Paulo Freire

Uma das frases mais famosas do educador brasileiro Paulo Freire, cujas idéias e propostas revolucionaram a estrutura educacional, enfatiza que o processo de ensinar e aprender pressupõe a existência de encontros. Ou seja, toda prática educacional envolve, necessariamente, relações de comunicação. Trata-se de um pressuposto que antecede a existência da Internet ou de qualquer outra tecnologia. É atributo humano produzir e transmitir conhecimento com autonomia.

As mudanças de estrutura e funcionamento da sociedade desencadeadas pelas inovações das tecnologias de informação e comunicação (TICs) podem oferecer elementos para enriquecer esse encontro fundamental entre quem aprende e quem ensina. Se utilizados pedagogicamente, ambientes e recursos *on line* possibilitam que a atividade reflexiva, a atitude crítica, a capacidade decisória e a conquista da autonomia sejam práticas sempre privilegiadas.

A atuação do **EducaRede** no Brasil caracteriza-se pelo desenvolvimento de iniciativas que aliam os recursos da Internet a uma concepção educacional que valoriza o papel da escola na formação pessoal e social do indivíduo. Atualmente, a escola, em sua função social, passa a incorporar a demanda da inclusão digital. Responsável pela transmissão sistematiza-

As TICs são Internet, TV, rádio, mídia impressa, celulares e outras. Embora focado no uso da Internet, o **EducaRede** amplia sua reflexão para os demais meios.

Estar *on line* significa estar conectado à Internet realizando alguma operação entre computadores conectados simultaneamente à Rede para trocar informações.

da dos conhecimentos, agora cabe a ela também favorecer o acesso e a apropriação de códigos e linguagens próprios da era digital, em particular da Internet.

O potencial comunicativo da Internet precisa ser explorado, no sentido de fortalecer uma prática pedagógica dialogada, que negocia sentidos, que escuta e dá voz aos atores envolvidos no processo, criando oportunidades para o trabalho em rede e para o desenvolvimento da capacidade de cooperar, aprender, acessar e produzir conhecimento.

O estabelecimento de relações (sejam pessoais ou cognitivas) é parte fundamental no processo de ensino e aprendizagem, e a Internet, por suas características, potencializa isso. “Aprender em rede supõe um paradigma educativo oposto ao paradigma individualista, hoje dominante. Educação em rede supõe conectividade, companheirismo, solidariedade.” (GOMEZ, 2004, p. 14)

A Internet semeia novas possibilidades educacionais, novos processos, novas estruturas, que estimulam, provocam e facilitam a colaboração, em que os saberes individuais são valorizados e contribuem para a construção, que é do grupo.

### ENSINAR E APRENDER EM MEIO DIGITAL: GANHOS E DESAFIOS

Uma ação educacional pode ser perfeitamente consistente em seus objetivos e metodologias sem utilizar nenhum recurso tecnológico digital. Porém, ao incorporar uma ou mais etapas de trabalho a distância, em meio virtual, precisa, necessariamente, abranger em seu planejamento o desenvolvimento de aprendizagens no âmbito do letramento digital.

A incorporação das inovações tecnológicas só tem sentido se contribuir para a qualidade do ensino. A simples presença de novas tecnologias na escola não é, por si só, garantia de maior qualidade da educação, pois a aparente modernidade pode mascarar um ensino tradicional baseado na recepção e na memorização de informações. (BRASIL, 1998, p. 141)

A inserção da Internet no cotidiano escolar é eficiente quando consegue promover atividades que façam sentido para o educador e o aluno, a partir de uma proposta que vai além da sala de aula, integrando outros espaços de aprendizagem que estejam dentro – como a sala de Informática – ou fora da escola – como o museu histórico da cidade, por exemplo.

Diante de uma sociedade cada vez mais complexa, que demanda constantemente novas habilidades para aprender a aprender sempre, a Internet potencializa e vai ao encontro de um trabalho por projetos, pois valoriza não apenas o resultado (conteúdo apreendido), mas também o processo educativo vivenciado.

*A escola existe para organizar intencionalmente os processos de aprendizagem dos alunos, de forma que eles desenvolvam as competências necessárias para serem cidadãos plenos e contribuam para melhorar nossa sociedade.*

**José Manuel Morán – entrevista à Revista EducaRede**

O **EducaRede**, além de privilegiar a interação, as relações interpessoais e a construção colaborativa como princípios educacionais, dedica especial atenção ao trabalho por projetos como ação pedagógica, pois, como se sabe, essa metodologia visa promover aprendizagens a partir de situações reais e concretas que possam despertar o interesse dos alunos (veja também o quadro *Educação e Trabalho por Projetos*, pág. 31).

O uso da Internet na educação potencializa o alcance da atividade pedagógica, proporcionando **aprendizagens específicas** no âmbito do letramento digital, que podem ser sintetizadas em três aspectos: aprender a pesquisar, aprender a publicar conteúdos e aprender a comunicar-se no ambiente digital.

Tais aprendizagens potencializam o letramento dos alunos, uma vez que desenvolvem habilidades de leitura e escrita com um sentido social. Pode-se dizer que ao letramento propriamente dito tem-se incorporada uma nova dimensão, que é a do letramento digital. Nem sempre é possível trabalhar os três aspectos concomitantemente, mas, ao fazer uso da Internet, um deles certamente será envolvido. É importante que o professor ofereça aos alunos oportunidades de se familiarizarem com essa nova tecnologia que é a Internet e proponha, a partir desses três aspectos, roteiros de trabalho, orientando diferentes processos de elaboração e construção do conhecimento.

O volume 1 desta Coleção – *EducaRede: inclusão digital na escola* – apresenta uma reflexão sobre a importância de professores e alunos desenvolverem essas três aprendizagens a partir do uso pedagógico da Internet.

## LETRAMENTO DIGITAL

É um conjunto de capacidades necessário às atuais práticas letradas mediadas por computadores: habilidade para construir sentido a partir de textos que articulam códigos verbais, sonoros e visuais; capacidade de localizar, filtrar e avaliar criticamente a informação; familiaridade com as normas que regem a comunicação por meio do computador.

**Pesquisar na Internet:** acessar, selecionar e analisar criticamente informações.

**Comunicar-se em meio digital:** trabalhar colaborativamente, participar de debates, grupos de estudo etc.

**Publicar conteúdos:** adquirir uma postura ativa e autoral na Internet.

Leia mais em entrevista com Marcelo Buzato em *Ensinar com Internet: como enfrentar o desafio*, volume 2 desta Coleção.



## AS REDES E AS COMUNIDADES

*Sempre que olhamos para a vida, olhamos para redes.*

Fritjof Capra

A palavra “rede” deriva do latim “*retis*”. Significa entrelaçamento de fios com aberturas regulares que formam uma espécie de tecido. Remete à idéia de teia, malha, estrutura reticulada, trama, e assume diversas conotações e significados nas mais diversas áreas, como em Educação, Biologia, Informática, comércio, entre outras.

GOMEZ (2004) destaca que, no âmbito da educação, as comunidades virtuais representam hoje um grande avanço na renovação dos paradigmas educativos e aponta a necessidade de explorar o potencial dessas redes de forma cooperativa. Nesse cenário, Pierre Lévy, estudioso da cibercultura, coloca:

(...) a rede é, antes de tudo, um instrumento de comunicação entre pessoas, um laço virtual em que as comunidades auxiliam seus membros a aprender o que querem saber. Os dados não representam senão a matéria-prima de um processo intelectual e social vivo, altamente elaborado. Enfim, toda inteligência coletiva do mundo jamais dispensará a inteligência pessoal, o esforço individual e o tempo necessário para aprender, pesquisar, avaliar e integrar-se a diversas comunidades, sejam elas virtuais ou não. (LÉVY, 1998, p. 2)

Comunidades são grupos de pessoas que compartilham interesses, atividades ou relacionamentos comuns. Exemplos: comunidade familiar, comunidade acadêmica, comunidade local, comunidade esportiva. A identidade de uma comunidade é dada por sua história, sua cultura, pela convivência e criação de vínculos entre seus membros, que são definidas a partir de acordos e normas de relacionamento.

Da mesma forma, comunidades virtuais podem ser explicadas como grupos que surgem no ciberespaço, por meio da comunicação mediada pelas redes de computadores.

O grupo de pessoas que “habita” uma comunidade virtual é formado por todos os indivíduos que participam das atividades propostas. Juntos, embora possam estar geograficamente muito distantes, partilham idéias ou desenvolvem tarefas que se complementam. São motivados por interesses comuns. Compartilham experiências, atitudes e informações. Agem de acordo com as normas estabelecidas pela comunidade.

Comunidades virtuais de aprendizagem são processos de trabalho alicerçados na associa-

ção e na troca, focados nas relações entre as pessoas. Adotar essa metodologia implica privilegiar compartilhamento, interação, produção coletiva, transformação e atualização de conhecimentos, socialização de experiências, aprendizagem fundamentada em trabalho cooperativo em rede.

Conforme alguns autores têm acentuado:

(...) o modelo de educação tradicional, baseado primariamente no conceito de que o professor e a escola/sala de aula são ilhas, que vivem isolados e sem conexão com a sociedade ou outras instituições de ensino, não gerará competência numa sociedade do conhecimento (...). As redes permitem que a educação se torne interinstitucional, expandindo imensamente o acesso de alunos e professores a recursos de informação e a conhecimento especializado em todo o mundo, nas melhores instalações disponíveis. (HARASIM et al., 2005, p. 338)

## APRENDIZAGENS NO ÂMBITO DO LETRAMENTO DIGITAL

Pesquisar na Internet:

- buscar e selecionar a informação;
- analisar uma informação encontrada e/ou recebida;
- fazer *download* de arquivos de texto e imagem;
- imprimir material.

Comunicar-se em meio digital:

- criar contas de correio eletrônico;
- enviar e receber mensagens de correio eletrônico;
- enviar e responder a mensagens no *fórum de discussão*;
- *conversar on line* sobre o tema;
- enviar, receber, abrir e salvar anexos;
- trocar *URLs* sobre o tema.

Publicar conteúdos:

- preencher formulários de inscrição;
- copiar, colar, guardar, tratar e inserir imagens;
- guardar e organizar os trabalhos em meio digital (registro);
- fazer *upload* de imagens e textos;
- divulgar os trabalhos efetuados.

“Fazer *download*” significa copiar arquivos da Internet para o computador.

Espaço interativo que abriga debates entre os internautas sobre determinado tema. Os participantes não precisam estar conectados ao mesmo tempo.

Entrar em bate-papo virtual ou *chat*.

Os endereços utilizados para achar qualquer página na Internet são chamados *URLs*.

Enviar um arquivo de uma máquina para um *site*.



Estimular educandos a serem sujeitos ativos da construção do conhecimento é pressuposto de um ensino de qualidade.

À medida que o professor favorece que seus alunos se vejam como protagonistas, mais facilmente eles se perceberão como parte de uma comunidade virtual colaborativa. Para tanto, é necessário desenvolver:

- capacidade de organização, principalmente no que se refere ao seu tempo de estudo;
- interesse em aprender no tempo e espaço disponíveis;
- foco em interesse determinado;
- desejo de aproveitar os benefícios das novas tecnologias;
- capacidade para potencializar o próprio aprendizado;
- colaboração no aprendizado coletivo.

Para que o aluno participe com autonomia de uma comunidade virtual, duas condições são fundamentais: liberdade e capacidade de ação intencional. Agir com autonomia em comunidades virtuais significa saber identificar e utilizar os recursos oferecidos pela comunidade e por outros espaços na [Web](#).

A Web (World Wide Web) tornou-se a área mais popular da Internet porque suas páginas, feitas em HTML, são fáceis de usar e possuem recursos multimídia. Como o nome diz, a Web é a “teia” que reúne todos os sites. Mas a Internet possui outros tipos de “área” (FTP, e-mail, IRC).



# 3 Comunidade Virtual do EducaRede

No **EducaRede**, a concepção da Comunidade Virtual (Figura 2) fundamentou-se na importância da interação no processo de ensino e aprendizagem e na expansão da colaboração possibilitada pelo surgimento da Internet. A seção foi desenhada como suporte para o desenvolvimento de ações que estimulassem novas práticas de ensino e aprendizagem na escola. Sua criação, em 2004, inaugurou um novo espaço para a educação, a participação e a construção de conhecimento.

Trata-se de um ambiente colaborativo, que articula interatividade e conteúdos por intermédio de ferramentas de comunicação, *links* para pesquisas em seções do Portal e de outros *websites*, e espaços para publicação de materiais produzidos pelos participantes.

As comunidades do Portal **EducaRede** podem ser Livres, nas quais professores, alunos e internautas em geral participam espontaneamente, trabalhando temas comuns, ou Especiais, em que as secretarias de Educação e outras instituições desenvolvem projetos com grupos fechados.

É importante registrar que após a criação, a implantação e o uso efetivo do ambiente em projetos desenvolvidos pelo Portal com escolas, surgiram novas demandas e necessidades em relação à característica original desse espaço.

O caráter dinâmico da Internet permitiu que fossem estudadas novas *soluções tecnopedagógicas* para melhor acolher os participantes, organizar informações e estabelecer processos colaborativos, de forma que a seção se tornasse cada vez mais funcional e auto-explicativa.

*Link* ou *hiperlink* quer dizer “ligação”. Texto ou imagem que, num documento de hipertexto, leva a outros documentos e *sites*. Geralmente, o texto com *link* aparece destacado ou torna-se destacado quando se passa o cursor sobre ele.

O **EducaRede** denomina de solução tecnopedagógica os ambientes e ferramentas construídos a partir de metodologias pedagógicas, resultantes de esforços articulados das áreas de Tecnologia da Informação, Comunicação, Pedagogia e Informática.

**Navegação:** Modo como os *links* se organizam dentro de um *site*, criando caminhos. O mapa de um *site* mostra o desenho da estrutura de navegação.

**Layout:** É a disposição dos textos e figuras de uma página de Internet.

Ao mesmo tempo em que se aprimoraram as estruturas de **navegação e de layout** do ambiente, o contato direto com professores e alunos participantes dos projetos desenvolvidos impulsionou a renovação das estratégias de mediação pedagógica a distância, procurando enfatizar a produção coletiva e a colaboração.

## COMUNIDADES VIRTUAIS DO EDUCAREDE: LIVRES OU ESPECIAIS

### Livres

A primeira experiência desse tipo foi Comunidade Meio Ambiente: Uma Urgência (2004-2005). Alcançou a participação espontânea de 58 usuários, de 16 Estados, que inscreveram 14 projetos, trocaram mais de 150 mensagens no Fórum e no Blog, além de publicarem 56 imagens e 23 textos na Galeria de Arte.

### Especiais

Em 2005, duas comunidades foram mantidas por secretarias de Educação: As Coisas Boas da Minha Terra, voltada à rede pública estadual de São Paulo, com a participação de 800 escolas de mais de 200 cidades, e História do Ceará em Rede, que atingiu 2 mil alunos da rede estadual cearense.

Figura 2 – Criada em 2004, a seção Comunidade Virtual valoriza a produção de conteúdos por meio de ferramentas de comunicação



## FERRAMENTAS DISPONÍVEIS

### Síncronas

São as que possibilitam que a comunicação ocorra em tempo real, exigindo que as pessoas estejam conectadas a seus computadores no mesmo horário.

- **Bate-Papo:** Comunicação em tempo real entre duas ou mais pessoas. Pode apresentar recursos para mostrar imagens animadas que são usadas para manifestar emoções e disponibilizar efeitos sonoros, **avatares** e ferramentas para desenhar.

### Assíncronas

São as que possibilitam que a comunicação via Internet se dê mesmo quando as pessoas não estão conectadas ao mesmo tempo. Facilitam a reflexão e preparação dos participantes de uma comunidade virtual porque não impõem a urgência das ferramentas síncronas.

- **Fórum:** Ambiente para debates virtuais, interação, troca de informações, discussões teóricas e contraposição de idéias sobre temas de interesse comum.
- **Blog (Diário e Mural da Comunidade):** É a abreviação da palavra *weblog*: “Web” (rede, teia) e “log” (registro). A palavra pode ser usada para quaisquer registros freqüentes de informações feitos *on line*. Atualmente é usada mais como sinônimo de “diário íntimo”.
- **Quadro de Avisos:** Espaço para veicular avisos para a comunidade.
- **Material de Estudo:** Textos e outros materiais para apoio ao desenvolvimento das atividades propostas.
- **Outras ferramentas utilizadas:** CD-ROMs, fitas de vídeo, disquetes e materiais impressos. Forma de complementar e auxiliar os alunos com maior dificuldade de acesso à Internet.
- **Galeria de Arte:** Ambiente para publicação de textos, imagens, áudio, vídeos e outros formatos de arquivo. Permite a inserção de comentários dos visitantes.
- **Oficina de Criação:** Ambiente para desenvolver uma atividade mediada de estímulo à produção escrita individual e coletiva. Conta com a publicação de um livro virtual ao final do processo.

No hinduísmo, um avatar é uma manifestação corporal de um ser imortal. Nas mídias digitais, avatar é uma imagem que representa um usuário em jogos ou em outros ambientes interativos. De acordo com a tecnologia, pode variar de um simples ícone até um sofisticado modelo 3D.

De acordo com Jonassen (1995), os ambientes virtuais de aprendizagem devem apresentar sete qualidades:

1. ser ativo;
2. ser construtivo;
3. ser colaborativo;
4. ser intencional;
5. ser facilitador da conversa;
6. ser contextualizado;
7. ser reflexivo.

Criar e manter uma **comunidade virtual de aprendizagem** significa dedicar tempo para o trabalho de construção e manutenção. Trata-se de administrar um ambiente que sugere situações de ensino e aprendizagem concebidas para que as pessoas organizem seus estudos com autonomia, motivadas por discussão, comunicação, colaboração e interação.

Comunidades virtuais de aprendizagem são espaços que promovem a interligação de saberes, viabilizam a busca e o tratamento de informação, fomentam a troca de experiências, a cooperação, o registro de discussões e as interações entre pessoas que estão distantes. Para garantir que esses aspectos estejam presentes em uma comunidade virtual de aprendizagem, é necessário disponibilizar ferramentas tecnológicas adequadas.

### MEDIAÇÃO PEDAGÓGICA

Uma comunidade virtual de aprendizagem caracteriza-se, sobretudo, pelo fato de os integrantes estarem separados geograficamente. Assim, para que as pessoas não se sintam “abandonadas” no ambiente, é necessário planejar um sistema de mediação pedagógica interativo, que utilize diversas mídias, de forma integrada, focando a aprendizagem colaborativa.

Manter uma comunidade virtual de aprendizagem em perfeito funcionamento, com seus participantes altamente mobilizados, é um desafio constante para educadores que se abrem para a cibercultura. “A comunidade virtual ativa desperta o desejo e a necessidade de colaboração entre seus membros, à medida que eles se sintam acolhidos e reconhecidos pelas suas contribuições e participações.” (KENSKI, 2001)

Ao se ver reconhecido e valorizado por sua atuação em uma comunidade, o indivíduo tem mais condições de desenvolver os próprios talentos e cooperar com os demais. Nesse sentido, o **EducaRede** direciona suas ações em torno do trabalho de mediação em ambientes de aprendizagem em rede, foco desta publicação.

O desafio da mediação é superar a não-presencialidade. A estratégia é adotar ações sistematizadas e continuadas nas áreas de gestão da aprendizagem e do ambiente; fazer o acompanhamento da frequência e da participação dos usuários; e garantir a comunicação constante do mediador e da turma entre si.



## PERFIL DO MEDIADOR

O mediador deve apresentar as mesmas qualidades exigidas de qualquer professor que atua no ambiente presencial: comunicabilidade, domínio do assunto, didática, planejamento, disponibilidade, capacidade de organização, acolhimento, coordenação e mobilização da comunidade de aprendizagem em torno da própria aprendizagem.

Quando o processo está acontecendo a distância e é mediado pela Internet, deve ser alguém com disposição e habilidade para construir laços de confiança. Para tanto, é necessário também que tenha desenvolvido habilidades para usar o computador e navegar com desenvoltura na Web, assim como para utilizar *e-mail* e ferramentas de busca, de interação e de publicação.

“Animadores de grupos inteligentes”, “animadores de comunidades virtuais”, “animadores da inteligência coletiva em comunidades virtuais”, “infomediadores”, “moderadores de comunidades de prática”. Qualquer que seja o nome dado a essa figura, é ela a responsável pela animação da “vida social” da comunidade virtual.

Como vemos, os nomes do mediador podem variar, mas seu papel será sempre o de motivar a aprendizagem; promover a participação ativa; avaliar essa participação e o aprendizado decorrente do processo de interação; identificar os problemas que surgem em uma comunidade virtual; buscar as soluções metodológicas e/ou tecnológicas que sejam mais adequadas às situações que uma comunidade pode apresentar.

É o mediador que fomenta a inter-relação e **estimula a participação** dos membros de uma comunidade. Entre suas tarefas estão:

- Incentivar a comunicação e a interação entre os participantes.
- Propor idéias e lançar temas para debate.
- Qualificar o debate e fortalecer o espírito crítico.;
- Perceber as necessidades do grupo.
- Fazer com que todos se sintam envolvidos e pertencentes ao espaço.

Assim como acontece no trabalho pedagógico na sala de aula, na Internet também não há respostas e modelos acabados e ideais. O que existe são princípios básicos, pressupostos e procedimentos que podem auxiliar o educador a conhecer seu grupo e a propor atividades que estimulem situações de aprendizagem.

No Apêndice há perguntas e respostas próprias de algumas situações comuns ao cotidiano da mediação pedagógica na Web e seus possíveis encaminhamentos.



Rede gestora de formação para agentes educacionais que utiliza vários ambientes e abrange as 89 Diretorias de Ensino do Estado de São Paulo. Todas estão conectadas, por meio de uma rede de comunicações multimídia, aos órgãos centrais e de apoio à Secretaria e às universidades parceiras.

# 4 Projeto As Coisas Boas da Minha Terra

Em 2004 e 2005, uma parceria do **EducaRede** com a Secretaria de Estado da Educação de São Paulo originou o projeto As Coisas Boas da Minha Terra, uma experiência inovadora de aprendizagem em rede entre 800 escolas paulistas.

A idéia original surgiu a partir de esforços conjuntos do Portal e da Secretaria para organizar uma proposta de projeto colaborativo na Internet que pudesse beneficiar diretamente alunos-monitores das salas de Informática, professores, além dos demais alunos da escola.

Utilizando a metodologia de projeto e recursos da Internet, o Coisas Boas – como ficou conhecido – teve como mote o resgate da história e da cultura dos municípios do Estado de São Paulo, valorizando o conhecimento e os saberes das populações locais.

O projeto inaugurou o ambiente Comunidade Virtual do Portal, que acabara de ser desenvolvido, em 2004. A implementação da iniciativa começou com um projeto-piloto no mesmo ano, com 194 escolas.

No ano seguinte, o projeto teve duração de um ano letivo inteiro e envolveu um total de 664 escolas. As atividades foram organizadas em quatro turmas de aproximadamente 180 escolas. Bimestralmente, um novo grupo de escolas tornava-se membro da Comunidade Virtual e cada escola iniciava um projeto próprio. A metodologia envolveu acompanhamento pedagógico a distância via **EducaRede** e por videoconferências realizadas na infra-estrutura tecnológica da Secretaria, a [Rede do Saber](#).

## EDUCAÇÃO E TRABALHO POR PROJETOS

O trabalho por projetos<sup>1</sup> não é uma invenção atual. Há referências sobre idéias e processos de trabalho escolar que buscavam integrar conhecimentos de várias áreas e atividades significativas relacionadas ao cotidiano dos alunos desde o final do século 19.

- Ovide Decroly (1871-1932) propôs o trabalho escolar organizado em “centros de interesse”. Entendia que as crianças deveriam ter contato com o conhecimento de maneira global, ao contrário dos conteúdos fracionados dos currículos escolares.
- John Dewey (1859-1952) defendia que a escola não era uma preparação para a vida, porém a própria vida. Assim, deveria proporcionar aos alunos a compreensão do mundo a partir de experiências, da solução de problemas e da pesquisa da realidade.
- Willian Kilpatrick (1871-1965) propôs que as atividades escolares partissem de problemas reais, do dia-a-dia do aluno. Ao tentar resolvê-los, entrariam em jogo vários conhecimentos. Chamou a atenção para a necessidade de um plano de trabalho e da atividade num ambiente natural.
- Celestín Freinet (1896-1966) entendia que a escola deveria estar próxima da comunidade. Seus alunos produziam jornais, que faziam circular na comunidade e eram enviados a várias outras escolas. Os próprios alunos, em contato com a realidade próxima, escreviam textos, selecionavam as pautas e cuidavam da impressão.

No Brasil, a proposta de trabalho por projetos, já nos anos 1930, chegou pelas mãos de educadores como Anísio Teixeira e Fernando de Azevedo, de acordo com as idéias da Escola Nova, que propunha uma educação ativa, centrada no aluno, e criticava os métodos tradicionais de ensino.

Nos anos 1960, propostas de renovação do ensino incluíram no cotidiano de muitas escolas os estudos do meio, que articulavam atividades de investigação sobre a realidade dos alunos, possibilitando pesquisa, compreensão e intervenção na realidade e melhoria das condições da comunidade. [ZILDA KESSEL]

<sup>1</sup> Em *Sala de Informática: uma experiência pedagógica*, vol. 3 desta Coleção, o trabalho por projetos é retomado a partir da experiência de professores da rede pública municipal de São Paulo.





Comunicação bidirecional mediante envio de áudio e vídeo em tempo real, via Web, por meio de câmeras acopladas ao computador.

O aluno-monitor recebe uma formação específica para apoiar, em períodos opostos às suas aulas, as atividades desenvolvidas na sala de Informática da escola.

## PASSO-A-PASSO

### Etapa 1: Inscrição e Planejamento

O projeto teve início com uma **videoconferência** de apresentação conduzida pela equipe do Portal para cada uma das turmas de escolas que haviam aceitado o convite para participar da iniciativa. Na ocasião, em suas respectivas Diretorias de Ensino, os professores e alunos presentes recebiam informações básicas sobre o projeto e esclareciam dúvidas. Nessa fase, eles também se cadastravam no **EducaRede** e publicavam suas fichas individuais de participantes na Comunidade Virtual, utilizando as máquinas dos laboratórios de Informática para isso.

A tarefa seguinte era realizada a distância. Em cada escola, professores e alunos envolvidos no projeto definiam quais as “coisas boas” a serem estudadas e planejavam um projeto a ser desenvolvido na escola. Uma vez elaborado, o professor responsável, com o apoio do **aluno-monitor**, publicava na Comunidade Virtual o nome do projeto, seus objetivos, conteúdos e metodologias (Figura 3).

Mostraremos, a todo o Estado de São Paulo, a beleza e a conservação do prédio da EE Olympio Catão, por esta escola ser a mais antiga de nossa cidade. Ela é uma escola centenária, merece ser retratada com respeito, admiração e todo carinho. Estaremos nos reportando também à Praça Afonso Pena, à Orla do Banhado e também à antiga Câmara dos Vereadores da cidade.

✉ *Mensagem enviada do formulário de projeto enviado pela Escola Estadual Olympio Catão, de São José dos Campos (SP)*

### Etapa 2: Coleta de Dados

O Portal oferecia aos participantes um material de estudo, composto por textos próprios sobre cultura e **links** para **sites** e portais de referência. A comunicação dos participantes entre si e com a equipe de mediação pedagógica se dava de forma permanente, via ferramentas como Fórum, Bate-Papo e Blogs do **EducaRede**. Eventualmente, especialistas em temas recorrentes eram convidados para uma entrevista *on line* ou para falar na segunda videoconferência.

Nós, alunos-monitores, e toda a equipe da escola Haroldo, de Macedônia, estamos trabalhando a todo vapor, juntando todas as informações necessárias, para posteriormente montarmos um livro. Até o momento, já realizamos um encontro de Folia de Reis, no qual fizemos uma filmagem e várias fotografias.

✉ *Mensagem enviada pelo aluno Luiz Ricardo Toninho de Jesus Escola Estadual Eng. Haroldo Guimarães Bastos, de Macedônia (SP)*

### Etapa 3: Exposição da Produção

Para a apresentação dos resultados de seus projetos, as escolas publicavam suas produções no **EducaRede**, na seção Galeria de Arte. Dentre os materiais expostos, destacam-se redações, poesias, cordéis, entrevistas, músicas, fotografias, desenhos, arquivos de apresentação em *slides*, vídeos e áudios. Todo esse acervo sobre os aspectos históricos e culturais de municípios paulistas foi transformado em exposição interativa virtual de autoria coletiva das escolas participantes.

Estive visitando a “Galeria” de vocês, parabéns. Gostei muito daquela foto do bico do Estado de São Paulo, muito boa. Moro aqui em Teodoro Sampaio, já fui algumas vezes a Rosana e só agora, por meio do projeto, conheci o fim do Estado de São Paulo. Abraços a todos vocês.

✉ Mensagem enviada pela Prof<sup>a</sup> Maria Ferreira Lima Mazzi Escola Estadual Salvador Moreno, de Teodoro Sampaio (SP)

### Etapa 4: Avaliação

Além de publicarem os resultados, as escolas preenchiam o relatório de avaliação de seus projetos, disponível na Comunidade Virtual. Uma videoconferência final possibilitava que as escolas de cada turma pudessem trocar essas informações.

Olá! Sou Regina, professora do Canuto do Val. Eu e minha turma agradecemos a todos do EducaRede por um projeto tão importante, que agitou a escola toda.

✉ Mensagem enviada pela Prof<sup>a</sup> Regina Aparecida Braga Escola Estadual Canuto do Val, São Paulo (SP)

Em 2005, a videoconferência que marcou o fim do projeto reuniu representantes de escolas de todas as Diretorias de Ensino e foi realizada ao som de cordel, samba e rap, numa amostra espontânea da riqueza cultural do Estado de São Paulo.

Obrigado a todos do Portal por nos proporcionar um projeto de alta qualidade, que mudou em muito nosso trabalho em sala de aula, resgatou muitas coisas que estavam guardadas dentro de nós e estreitou os laços com nossos educandos. A VC [videoconferência] de hoje foi excelente por mostrar os trabalhos elaborados pelos alunos e comunidade. Não esqueçam de nós para o próximo ano. Abraços!

✉ Mensagem enviada pela Prof<sup>a</sup> Margarida Fernandes Escola Estadual Dr. Willian Amin, de Miguelópolis (SP)

Figura 3 – Página de escola participante do projeto As Coisas Boas da Minha Terra na Comunidade Virtual

The screenshot shows the EducaRede interface. At the top, there's a navigation bar with 'educarede' and 'Comunidade Virtual'. The main content area is titled 'COMUNIDADE VIRTUAL' and shows a list of projects. One project is highlighted: 'FRANCA - A CAPITAL DO CALÇADO'. Below this, there's a 'PARABÉNS' message from a participant, followed by a list of documents published by the project, including 'LEIA OS ARQUIVOS JÁ PUBLICADOS DO PROJETO: FRANCA - A CAPITAL DO CALÇADO'.

Além da grande experiência de poder ser aluno-monitor, para mim foi uma grande satisfação ter participado de tudo isso. Pude melhorar ainda mais a relação que tinha com meus professores, enfim, com todos da minha escola.

✉ *Mensagem enviada pelo aluno Luiz Ricardo Toninho de Jesus Escola Estadual Eng. Haroldo Guimarães Bastos, Macedônia (SP)*

Vamos mostrar que os alunos do Vicente Rao são artistas de primeira e querem se destacar no samba da zona sul de S. Paulo, mostrando as coisas boas de nossa escola.

✉ *Mensagem enviada pelo Prof. Ezio Campos Ribeiro Escola Estadual Prof. Vicente Rao, São Paulo (SP)*

Dentre as “coisas boas” socializadas na videoconferência final, está o samba produzido nessa escola, que fica em um dos pontos mais altos do bairro de Americanópolis, quase ao lado de uma caixa d’água da Sabesp, referência no bairro. Os alunos acabaram aliando essa referência ao ritmo que embala os encontros da comunidade aos domingos, no Programa Escola da Família, e apresentaram o *Samba da Caixa D’Água* aos participantes do projeto espalhados pelo Estado.

### RAP DOS MONITORES

Aê rapaziada  
agora é nossa vez,  
monitores do ROAS  
cantando pra vocês.

Nós somos do projeto  
**EducaRede**  
e estamos protegendo  
o Meio Ambiente.

Escola estadual  
chegando pra ensinar  
com educação  
consequimos só ganhar.

Envolvidos com respeito  
sem trapacear  
aprendendo a cuidar  
mais do nosso lar.

Você sabe,  
tô falando  
água, terra, fogo e ar,  
vamos preservar.

A idéia foi criada  
para te conscientizar.

Letra: Gimario O. da Silva e Devanir F. R. Rossi  
Escola Estadual Reverendo Ovídio Antonio de Souza, Sorocaba (SP)



Também na última videoconferência, uma escola de Sorocaba apresentou o rap “Nós Monitores do ROAS, Estamos Apresentando Conscientização”. ROAS é a sigla criada pelos alunos da EE Reverendo Ovídio Antônio de Souza, que escreveram o rap para o projeto.

A Comunidade Virtual [As Coisas Boas da Minha Terra](#) mostrou como a aprendizagem em rede pode possibilitar que cada participante seja autor da própria aprendizagem e protagonista de seu processo de construção do conhecimento, conforme sua disponibilidade e ritmo. No contexto da educação para o desenvolvimento humano, o aluno aprende e se desenvolve interagindo consigo mesmo, com os outros e com o seu entorno social. É ele quem define, planeja, executa e avalia as ações e o próprio processo de aprendizagem, sempre com a orientação, o apoio e a parceria do educador. O Coisas Boas possibilitou ao **EducaRede** alcançar o objetivo de criar oportunidades para a realização de trabalhos em rede, bem como desenvolver aprendizagens que envolvam aprender a pesquisar, a se comunicar e a publicar na Internet.

Além das produções no ambiente Comunidade, foi elaborado um CD-ROM interativo no qual o usuário pode reorganizar, a seu modo, as “coisas boas” (imagens, sons e textos) do Estado de São Paulo elencadas pelas escolas, oferecendo mais de 16 bilhões de combinações possíveis para conhecê-las. De setembro a dezembro de 2005, o CD-ROM As Coisas Boas da Minha Terra gerou uma instalação audiovisual interativa que ocupou parte da exposição *Terra Paulista – Histórias, Arte, Costumes*, montada pelo CENPEC no Sesc Pompéia, em São Paulo (Figura 4). Desde fevereiro de 2006, essa exposição interativa está disponível no Portal ([www.educarede.org.br](http://www.educarede.org.br)).

#### Alguns números:

Projetos realizados pelas escolas: **775**  
Mensagens trocadas: **1.010**  
Publicações na Galeria de Arte: **4.555** imagens,  
**931** textos, **788** arquivos



Acervo EducaRede/CENPEC

Figura 4 – As Coisas Boas da Minha Terra gerou, em 2005, uma instalação interativa na exposição *Terra Paulista – História, Arte, Costumes*, no Sesc Pompéia, em São Paulo

## MEDIAÇÃO E ACOMPANHAMENTO

A mediação pedagógica do projeto As Coisas Boas da Minha Terra teve caráter diferenciado. Além do acompanhamento totalmente a distância, na Comunidade Virtual, contou com a realização de videoconferências, possibilitadas pela Rede do Saber, infra-estrutura da Secretaria de Estado da Educação de São Paulo, que detém a tecnologia necessária para colocar as 89 Diretorias de Ensino do Estado em interação em tempo real (Figura 5).

A videoconferência propicia contato audiovisual simultâneo entre pessoas de locais distintos. Enquanto uma localidade está com a palavra, as demais a assistem, podendo interagir a qualquer momento, mediante solicitação.

É importante destacar que a tecnologia de videoconferência não é fundamental para o andamento das comunidades virtuais de aprendizagem do Portal. Trata-se de um recurso complementar que foi utilizado em razão da disponibilidade da estrutura da Rede do Saber e do grande número de participantes.

Figura 5 – Mediador do EducaRede (em pé) acompanha videoconferência do projeto em Campinas (SP)



Acervo EducaRede/CENPEC

A VC [videoconferência] de ontem foi muito legal. Pudemos sanar as dúvidas que estavam “martelando” em nossas cabeças. Fizemos atividades, visitamos outros projetos, que estão maravilhosos. Agora aguardem que o nosso está a caminho.

✉ Mensagem enviada pelo Prof. Josias Celestino da Silva Escola Estadual Profª Jeni Apprilante, de Rafard (SP)

No ambiente Comunidade Virtual, o trabalho da equipe de mediação pedagógica do **EducaRede** teve como principal missão alimentar o sentimento de pertencimento dos participantes, acompanhando diariamente as informações postadas pelas escolas, ainda que não houvesse solicitação por parte delas. Coube à equipe, ainda, estimular a comunicação entre as escolas envolvidas, para que pudessem vivenciar a forma pela qual as dúvidas e reflexões seriam compartilhadas entre os participantes, sem ficarem totalmente centralizadas na mediação.

Assim, o segredo é “não esperar pela informação do especialista” para ajudar o colega, mas tomar a iniciativa de resolver o problema e, com isso, incentivar a solidariedade interna. Outro segredo é despertar em todos – participantes e especialistas – a co-responsabilidade pelo processo de construção do conhecimento.

As funções da mediação no projeto foram as seguintes:

- Visitar todos os dias o **Diário do Projeto** das escolas para acompanhar as informações sobre a realização das atividades na escola, solucionar possíveis dúvidas ou enviar sugestões de encaminhamento.
- Comunicar-se via *e-mail* com o professor responsável pelo projeto caso a escola deixasse de postar mensagem por um período de uma semana.
- Acompanhar as atualizações realizadas pelas escolas na Galeria de Arte e divulgá-las às demais como meio de despertar a competitividade saudável entre as escolas (essa estratégia deu tão certo que as escolas passaram a divulgar elas mesmas as atualizações de seus projetos).
- Estimular o debate e a reflexão teórica via Fórum entre escolas com projetos ou interesses semelhantes.
- Preparar e incluir sugestões de atividades ou conteúdos importantes disponíveis no Portal.

Espaço para comunicação da escola com a equipe do **EducaRede** e com os participantes do projeto na escola. No Diário foram registradas atividades desenvolvidas pela escola, avisos, dúvidas, comentários e demais informações relevantes.



*A apropriação da tecnologia pelos alunos ocorreu de forma a criar uma cultura que começa em pequenos grupos, até chegar a todos.*

**Christina Almeida,**  
representante da  
FDE – SEE/SP

## LIÇÕES APRENDIDAS

As produções dos participantes de uma comunidade virtual – textos, desenhos, músicas, filmes, fotos, relatórios – são registros que evidenciam de que forma as pessoas se relacionaram, pensaram, aprenderam, articularam as informações da proposta desenvolvida, assim como de que maneira esses conteúdos se tornaram recortes do conhecimento aprendido.

São os registros que demonstram as etapas importantes de um projeto, as conseqüências das situações de aprendizagem. Nesse sentido, o ato de registrar facilita a avaliação: quando há registro do processo, há a possibilidade de maior e melhor percepção dos progressos alcançados, das dificuldades encontradas, dos retrocessos e das limitações dos participantes. Em suma, o ato de registrar propicia:

- refletir;
- organizar o pensamento;
- sintetizar idéias;
- relacionar conhecimentos;
- tornar-se mais crítico;
- auxiliar avaliações futuras;
- apropriar-se do conhecimento;
- construir significados;
- criar condições para diagnósticos.

## APRENDIZAGENS DO PROJETO AS COISAS BOAS DA MINHA TERRA

- Pesquisar – Desenvolver a autonomia no uso da Internet para buscar e selecionar as informações disponíveis de acordo com as necessidades dos alunos e professores.
- Fortalecer a identidade – Reafirmar valores, fortalecer raízes históricas e o sentimento de pertencimento ao município em que se vive por meio da divulgação das peculiaridades culturais do território para o mundo.
- Trocar – Ampliar o repertório. Se por um lado, educadores e alunos podem disponibilizar dados a respeito da cultura de seu município na Internet, por outro, também podem adquirir informações de outras culturas.
- Colaborar – Desenvolver projetos compartilhados, estabelecendo relações entre as escolas da rede estadual, apesar da distância.
- Comunicar-se digitalmente – Trocar e transmitir as informações de modo que outras pessoas possam entender. A escola socializa o conhecimento produzido em seu interior.

O acompanhamento realizado pela equipe **EducaRede** em todo o processo permitiu relacionar alguns fatores fundamentais que tornaram As Coisas Boas da Minha Terra uma iniciativa bem-sucedida. São eles:

- O trabalho com um tema significativo e de repercussão no cotidiano favorece a adesão da comunidade escolar.
- A constituição e o aperfeiçoamento de uma rede de apoio (acompanhamento sistemático e pronto atendimento aos problemas surgidos) são fundamentais para assegurar uma inclusão digital qualificada.
- A presença garantida do professor responsável pelos monitores dá legitimidade ao projeto e busca o envolvimento de outros professores da escola.
- A possibilidade de os alunos-monitores serem protagonistas de projetos que privilegiam a interface educação e tecnologia estimula o papel do professor como mediador do conhecimento sistematizado.
- A dinâmica das soluções tecnopedagógicas e as necessárias adaptações favoreceram o uso dos recursos da Internet de acordo com as demandas específicas das atividades propostas no projeto.

O êxito das atividades, a avaliação positiva das escolas e as lições aprendidas em 2005 contribuíram para ampliar a parceria do **EducaRede** com a Secretaria de Estado da Educação de São Paulo no desenvolvimento de outra comunidade: Coisas Boas Para Minha Terra (Figura 6).

Em 2006, o mote passou a ser: o que eu, aluno, junto com meus colegas, professores, comunidade escolar, posso fazer *para* a minha cidade? Dessa vez, as escolas deveriam desenvolver propostas de ações sociais protagonizadas por estudantes e professores em suas comunidades.

The screenshot shows the homepage of the virtual community. The header includes the date 'Brasil, quinta, 13/04/2006' and the breadcrumb trail 'Home > Comunidade Virtual > Coisas Boas PARA Minha Terra - SEE/SP e EducaRede'. The main content area is titled 'Coisas Boas PARA Minha Terra - SEE/SP e EducaRede' and describes a project in partnership with the State Secretary of Education of São Paulo, involving 990 schools. A section titled 'Dúvidas sobre o projeto?' encourages users to read specific documents. Below this, a section 'Agora que já escolheu o tema...' provides instructions on how to use the 'Recursos' menu. The right sidebar displays 'MINHA PARTICIPAÇÃO' with a 'Minha inscrição' link, 'RECURSOS' with icons for participants, projects, study material, art galleries, forums, and chat, and 'ESTATÍSTICAS DA COMUNIDADE' showing 629 participants, 4 projects, 0 workshops, 4 forums, and 3 messages on the wall today.

Figura 6 – Home da comunidade Coisas Boas Para Minha Terra, no Portal EducaRede

*Em 2006 a escola irá para o campo social. Se cada um dos sujeitos dessa terra tão rica que é o Estado de São Paulo pensar em alguma pequena atividade que represente um gesto grande, nós ajudaremos a alavancar a nossa sociedade.*

Aglaé Alves  
Coordenadoria de Estudos e  
Normas Pedagógicas – SEE/SP



## COISAS BOAS DO ESTADO DE SÃO PAULO

### Folia de Reis

Reis não é apenas o nome da festa religiosa de origem portuguesa comemorada entre os dias 24 de dezembro e 6 de janeiro (Dia de Reis). É também o sobrenome da Escola Severino Reis, localizada em José Bonifácio, que escolheu a Folia como a coisa boa do município. Os alunos investigaram o passo-a-passo dos preparativos da celebração e o que os personagens representam. Os participantes da cidade de Santa Bárbara d'Oeste também apontaram a Folia de Reis como uma das coisas boas da região.



### Lugar com frutas

Você sabia que “araçá” era como os índios kaingangues chamavam as frutas com saliências na casca? Há várias hipóteses para a origem do nome da cidade de Araçatuba. A mais aceita é a de que os indígenas queriam assinalar, com esse nome, que a região era abundante em araçás. Os participantes da Escola Prof. Abranches José, localizada nesse município, chegaram à conclusão de que a palavra teria sido formada assim:

ARAÇÁ= frutas com saliências;

TU= vem do som gutural “ty”, significa “ponta ou saliências”;

BO= lugar.



### Muita banana e muita água

Os alunos da Escola Prof. Armando Gonçalves, sediada em Miracatu, escolheram a banana como coisa boa. O doce da fruta é um dos destaques da cidade e levou os estudantes a pesquisar duas fábricas da região. Lá aprenderam como a fruta vira polpa, dando origem a balas e barras; vira banana passa, e a casca, adubo para o viveiro de mudas da Prefeitura. A fibra da bananeira pode ser utilizada em artesanato. As belezas naturais também são coisas boas do município, como as cachoeiras do Faú e do Manecão.

### Festas do Peão e do Sushi

Os alunos festeiros da Escola Prefeito Antonio Zanaga escolheram a Festa do Peão de Americana como coisa boa. Todos os anos, os estudantes esperam pelos shows e pelo rodeio e, no projeto, pesquisaram a evolução da história da famosa festa, desde sua criação. Em Presidente Prudente, os alunos e o professor responsável da Escola Prof. Adolpho Arruda Mello apontaram o Sushi Fest como coisa boa. Segundo eles, trata-se do maior festival da cultura japonesa do interior de São Paulo e oferece comidas, show e folclore japoneses.



### Capital Nacional dos Balaio

O senhor Miguel Almagro foi o pioneiro na fabricação de balaio. Com o passar dos anos, os artesãos foram se aprimorando, os cestos passaram a ter outras finalidades, tanto para uso na agricultura (plantar mudas) como para fins decorativos (cestas, baús, biombos, esteiras etc.). O bambu era a principal fonte de renda da população até 1960, quando foram criadas usinas de álcool e açúcar. O balaio foi eleito uma das coisas boas de Catiguá pelos alunos da Escola Antonio Carlos, que apelidaram sua cidade de Capital Nacional dos Balaio.

### Quinze toneladas de raízes

Em Hortolândia, o sucesso é a mandioca. Segundo os participantes da Escola Dr. Honório Fabbri, a Festa da Mandioca é a mais importante das festas populares que lá acontecem para manter a tradição histórica e cultural, resgatando a identidade do povo hortolandense. A festa é realizada nos dois últimos finais de semana do mês de agosto e dura seis dias. É comemorada na praça da matriz há 21 anos. Nesse período, são consumidas nada menos do que 10 a 15 toneladas da raiz em diferentes pratos de doce ou salgado.

*Da capital ao interior a gente pôde ver o empenho e a produção das nossas escolas. As “Coisas Boas” da nossa terra são muitas e foram traduzidas em depoimentos belíssimos, relatando tudo o que tem de bom em solo paulista.*

**Sonia Maria Silva**  
Coordenadoria de Estudos  
e Normas Pedagógicas – SEE/SP



001										
0010	011									
0011	0111	0001	00							
0100	0111	0010	0011	0101						
0101	0111	0011	0011	0110	0101					
0110	0111	0100	0011	0111	0101	01				
0111	0111	0101	0011	1000	0101	01	1	1	1	1
1000	0111	0110	0011	1001	0101	0	0	11	0111	
1001	0111	0111	0100	0001	0101	10		1	0111	
1010	0111	1000	0100	0010	0101	1010	0111	100		
0001	0111	1001	0100	0011	0110	0001	01			
0010	0111	1010	0100	0100	0110	0010	01			
0011	0010	1110	0100	0101	0110	0011				
0100	0010	0111	0100	0110	0110					
0101	0011	1010	0100	0111						
0110	0011	1011	0100							

## Perguntas e respostas

### RECURSOS DE INTERAÇÃO

**Pergunta: Quais são os tipos de ferramenta de comunicação a distância?**

**Resposta:** A Rede Mundial de Computadores possibilita a comunicação entre pessoas de qualquer lugar do planeta, desde que elas estejam conectadas à Internet e utilizem ferramentas de comunicação a distância, entre elas: bate-papo e fórum de discussão.

**Pergunta: O que é um bate-papo?**

**Resposta:** Bate-papo é uma ferramenta que permite conversas via Internet em tempo real. Por isso, o bate-papo é uma ferramenta de comunicação síncrona. Os usuários precisam estar conectados para trocar as mensagens instantaneamente. Em geral utiliza-se a linguagem escrita, mas também pode haver comunicação verbal.

**Pergunta: Para que serve esse bate-papo?**

**Resposta:** O bate-papo serve para reunir pessoas no mesmo ambiente digital em tempo real. É como falar ao telefone com várias pessoas, mas usando a escrita em lugar da fala. Por isso, as salas de bate-papo, inicialmente, parecem um ambiente caótico. Com o tempo, nos acostumamos com o ritmo e o volume de frases enviadas de todas as partes e aprendemos a participar da conversa utilizando os recursos disponíveis. Há diversos tipos de sala de bate-papo. No EducaRede, o usuário encontra os seguintes:



**Entrevista** – Em uma sala de entrevista, todas as perguntas são enviadas primeiramente a um moderador, que as seleciona e as encaminha ao entrevistado, para que este tenha tempo de pensar e responder às perguntas ordenadamente. Na sala de entrevista, os participantes só podem conversar entre si no “reservado”, ou seja, o grupo todo só terá acesso às perguntas e respostas do entrevistado. Conversas paralelas não são socializadas.

**Sala livre** – Uma sala livre permite a entrada de qualquer pessoa. Como é livre, necessariamente não há um assunto específico a ser conversado; portanto, nesse tipo de sala, entramos, observamos o teor da conversa e, se nos interessar, enviamos nossa contribuição. Uma sala livre também pode ser temática. A proposição do tema pode ser feita na própria conversa ou com a indicação do tema no título da sala.

**Pergunta: Posso ter minha própria sala de bate-papo?**

**Resposta:** O Portal EducaRede oferece a seus usuários o serviço de agendamento de salas de bate-papo. Com esse recurso, o internauta pode reservar com antecedência uma sala aberta ou fechada, indicando limite de participantes, data, hora e título para a sala. Para garantir a exclusividade, é possível criar uma senha para o grupo.

**Pergunta: Para que serve um fórum na Internet?**

**Resposta:** Fórum é uma ferramenta que funciona como um mural em que as pessoas trocam mensagens, deixam seus recados, dúvidas e opiniões. É uma ferramenta de comunicação assíncrona, ou seja, o diálogo não se dá em tempo real, mas por meio de mensagens armazenadas. Além de poder ler as mensagens dos outros, o usuário pode criar e responder a mensagens e ainda anexar arquivos. Fórum é um ambiente colaborativo de aprendizagem que possibilita:

- interação com parceiros;
- troca de informações;
- discussões teóricas;
- resolução conjunta de problemas;
- expressão, discussão e contraposição de idéias;
- construção de conhecimento.



## COMUNIDADE VIRTUAL

**Pergunta: O que diferencia uma comunidade virtual de uma comunidade virtual de aprendizagem?**

**Resposta:** Um dos significados da palavra “comunidade” é a reunião de pessoas em determinado espaço. Uma comunidade virtual ocorre no ambiente da Internet e utiliza as ferramentas de comunicação a distância. Ela é de aprendizagem quando o foco é a construção do conhecimento, há interesses comuns, troca de informações e colaboração. O que articula o grupo são os assuntos, as práticas, os problemas, os objetivos, as tarefas, as pesquisas em comum. A união é feita a partir de interesses mútuos. Pouco importam a distância, as barreiras geográficas, o fuso horário.

**Pergunta: Quais as características de uma comunidade virtual de aprendizagem?**

**Resposta:** As características são:

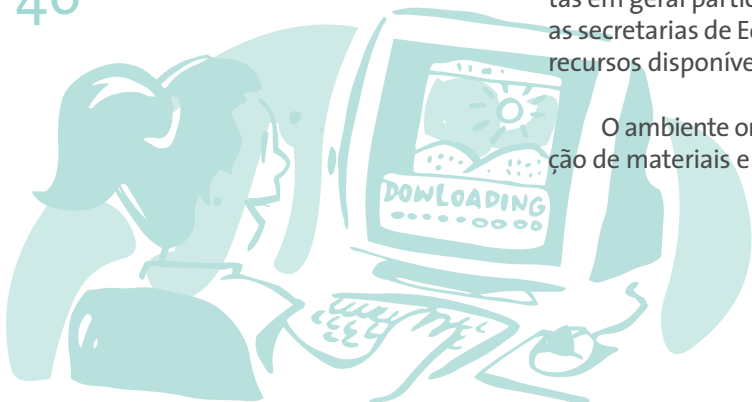
- a comunicação ocorre por meio do computador conectado à Internet, não depende do tempo nem do local e se dá entre muitas pessoas;
- o produto é coletivo;
- os participantes são ativos;
- a escrita é estimulada;
- pode haver um mediador que anima, incentiva e viabiliza o debate;
- a motivação dos participantes é muito importante.

**Pergunta: Como é a Comunidade Virtual do Portal EducaRede?**

**Resposta:** É um ambiente que propõe a formação de comunidades virtuais de aprendizagem. O objetivo é potencializar o uso do Portal como espaço de formação, produção de conhecimento e colaboração entre educadores e alunos da rede pública brasileira.

As comunidades do **EducaRede** podem ser Livres, nas quais professores, alunos e internautas em geral participam espontaneamente, trabalhando temas comuns; ou Especiais, nas quais as secretarias de Educação e outras instituições desenvolvem projetos com grupos fechados. Os recursos disponíveis podem variar de acordo com os objetivos e necessidades de cada grupo.

O ambiente orienta o educador a desenvolver com seus alunos atividades de pesquisa, produção de materiais e comunicação digital pela Internet, tendo como suporte o Portal **EducaRede**.



**Pergunta: Quais são seus objetivos?****Resposta:** Os objetivos da Comunidade Virtual são:

- criar comunidades virtuais de educadores e estudantes da rede pública, nas quais possam interagir, refletir, cooperar e produzir conhecimento;
- estimular o uso pedagógico da Internet, relacionando as atividades da sala de Informática com as da sala de aula e demais espaços da escola;
- divulgar os projetos que estão sendo desenvolvidos pelos participantes, trocando e gerando novas idéias;
- estimular a produção de materiais pelos participantes no Portal.

**Pergunta: Como participar da Comunidade Virtual do EducaRede?****Resposta:** Siga os seguintes passos:

- faça seu cadastro no Portal ([www.educarede.org.br](http://www.educarede.org.br));
- busque a comunidade na qual você quer e pode participar – preste atenção se a comunidade é Livre ou Especial;
- desenvolva as atividades propostas;
- explore o Portal como fonte de pesquisa, espaço para comunicação e exposição de produções dos participantes;
- visite a seção Comunidade Virtual semanalmente.

**Pergunta: Como começar minha própria comunidade virtual?****Resposta:** Há muitas formas de iniciar uma comunidade virtual de aprendizagem, dentre elas:

- partir de um tema do seu interesse, formando um grupo de pessoas;
- partir de um grupo de pessoas que queiram trabalhar um tema específico.  
Uma vez definido o tema, sugerimos os seguintes passos:
- divulgue a comunidade para possíveis interessados;
- defina critérios para o uso das ferramentas e para a frequência das trocas de informação, dependendo dos equipamentos e do acesso à Internet disponíveis;
- oriente os participantes quanto à utilização das ferramentas disponíveis;
- utilize as ferramentas de comunicação virtual, entre elas fórum de discussão, bate-papo e e-mail.





## MEDIAÇÃO: ADMINISTRAÇÃO DO TEMPO

**Pergunta: Como garantir que todos tenham voz durante bate-papos, evitando que os participantes fiquem confusos e sobrecarregados com as informações?**

**Resposta:** A preferência entre os especialistas é pela comunicação assíncrona. O bate-papo teria, então, uma indicação muito específica: é usado como uma espécie de reunião *on line* para tirar dúvidas coletivas, ajustar procedimentos etc. Quando a comunicação é síncrona, é interessante que o grupo de participantes seja pequeno. Dar preferência aos bate-papos conduzidos por um mediador que recebe, organiza e publica as questões de acordo com o ritmo dos participantes. Esse formato garante uma participação igualitária.

**Pergunta: Como garantir a participação satisfatória, tanto de mediadores quanto de participantes, quando a comunicação é assíncrona?**

**Resposta:** Ao planejar etapas, é preciso prever que a comunicação assíncrona permite um tempo individualizado e flexível para ler, processar e dar um retorno à informação.

**Pergunta: Como acompanhar a comunidade com eficiência sem se deparar com uma quantidade excessiva de mensagens para serem respondidas?**

**Resposta:** Verificar diariamente os espaços interativos da comunidade (uma vez ao dia, pelo menos) para: responder, comentar, sugerir, aconselhar, ou, em algumas situações, apenas para marcar presença. Se for o caso de marcar presença apenas, usar um agendador de *e-mail* que faz o envio automático de mensagens para os participantes da comunidade virtual.

## MEDIAÇÃO: AVALIAÇÃO DA PARTICIPAÇÃO

**Pergunta: O que fazer diante do silêncio virtual?**

**Resposta:** Há situações em que há indícios claros e objetivos de uma atuação passiva do participante da comunidade, ou seja, ele não registra nem compartilha opiniões, percepções e conhecimentos com os demais participantes.

O mediador pode enviar um *e-mail* particular ao participante, pedindo que ele fale sobre como acompanha a discussão e as atividades. Deixar claro na comunidade a importância da participação pública para o participante e para o grupo. Considerar que participantes silenciosos têm também uma função importante no grupo: formam uma “platéia”. Existem recursos tecnológicos que permitem acompanhar toda a movimentação dos participantes no ambiente. Mas é importante lembrar que eles nos oferecem apenas estatísticas de acesso. Não nos dão garantia da leitura efetiva do material veiculado na comunidade. As ferramentas de controle que existem hoje não substituem o contato do mediador com o participante.



**Pergunta: Como reagir diante do hiperaquecimento – quando um participante atua de maneira exagerada, monopolizando o debate e inibindo, ou afastando, os demais?**

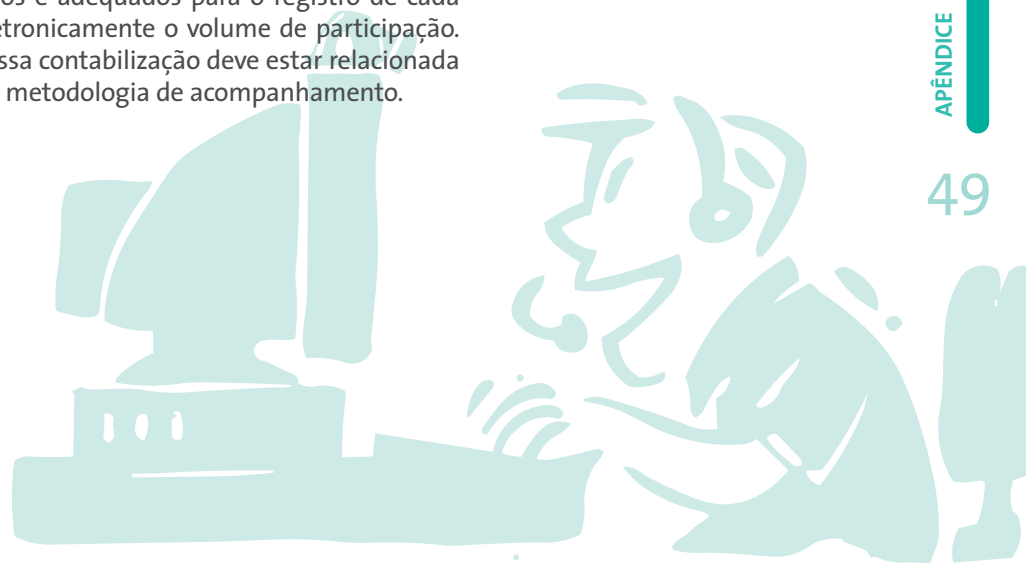
**Resposta:** A participação excessiva de determinado membro pode exaltar os ânimos, além de provocar sobrecarga de trabalho para todos. O mediador pode enviar um *e-mail* particular ao participante, colocando claramente as implicações desse comportamento na comunidade. Em casos extremos, há condições técnicas de bloquear mensagens.

**Pergunta: Como reagir diante da ansiedade eletrônica ou dependência em demasia da informação?**

**Resposta:** Participantes extasiados com as possibilidades de interação em meio digital podem desenvolver um sentimento exacerbado de urgência nas respostas e causar um certo mal-estar na comunidade. Essa ansiedade pode gerar mensagens inflamadas e carregadas de sentimento de frustração. O mediador deve intervir deixando claras e retomando, sempre que necessário, as normas de funcionamento da comunidade. Material e tarefas devem ser disponibilizados em etapas acessíveis a todos.

**Pergunta: Como analisar quantidade e qualidade da participação?**

**Resposta:** Existe uma confusão entre quantidade e qualidade da participação. Há uma dificuldade em estruturar, compilar e não desperdiçar o rico conhecimento gerado, criado e recriado dentro da comunidade de forma dinâmica e contínua. Muitas vezes esse conhecimento é registrado de forma não estruturada. É preciso promover a participação ativa e utilizá-la no processo de acompanhamento e avaliação das aprendizagens; fazer sínteses dessas contribuições e publicá-las periodicamente para estruturar o conhecimento gerado na comunidade; criar ambientes virtuais que prevejam espaços organizados e adequados para o registro de cada etapa do processo de conhecimento; contabilizar eletronicamente o volume de participação. Lembrar que, para se mostrar adequada e eficiente, essa contabilização deve estar relacionada com a qualidade da participação, aferida sempre pela metodologia de acompanhamento.



## Referências

AZEVEDO, Wilson. *Comunidades virtuais precisam de animadores da inteligência coletiva*. [online]. Disponível em <<http://www.aquifolium.com.br/educacional/artigos/entruvb.html>>. Acesso em 22/3/2006.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Ensino Fundamental. *Parâmetros curriculares nacionais*. Brasília: MEC/SEF, 1998.

CAPRA, Fritjof. *A teia da vida: uma nova compreensão científica dos sistemas vivos*. São Paulo: Cultrix, 2002.

FREIRE, Paulo. *Pedagogia do oprimido*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1982.

GOMEZ, Margarita Victoria. *Educação em rede: uma visão emancipadora*. São Paulo: Cortez, Instituto Paulo Freire, 2004.

HARASIM, Linda, TELES, Lucio, TUROFF, Murray, HILTZ, Roxanne Starr. *Redes de aprendizagem: um guia para ensino e aprendizagem on line*. Trad. Ibraíma Dafonte Tavares. São Paulo: Senac, 2005.

JONASSEN, David. Supporting communities of learners with technology: a vision for integrating technology in learning in schools. *Educational Technology Journal*. v. 35, n. 4, p. 60-62, 1995.

KENSKI, Vani Moreira. Do ensinamento interativo às comunidades de aprendizagem, em direção a uma nova sociabilidade na educação. *Revista Acesso*. São Paulo, SEE/FDE, n. 15, dez. 2001.

LÉVY, Pierre. *As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática*. Trad. Carlos Irineu da Costa. Rio de Janeiro: Editora 34, 1993.

\_\_\_\_\_. A Internet tem sido capaz de criar mecanismos próprios de controle das informações. *Folha de S.Paulo*. São Paulo, abril/98f, Caderno Mais, p.1-2.

\_\_\_\_\_. *A inteligência coletiva*. São Paulo: Loyola, 1998.

SILVA, Marco. *A sala de aula interativa*. Rio de Janeiro: Quartet, 2002.

\_\_\_\_\_. (Org.). *Educação on line: teorias, práticas, legislação e formação corporativa*. São Paulo: Loyola, 2003.

O miolo deste livro foi impresso em papel Reciclado 90 g/m<sup>2</sup>.  
A capa foi impressa em papel Reciclado 240 g/m<sup>2</sup>.

coleção

# educarede

Internet na escola

A *Coleção EducaRede: Internet na escola* é dirigida a educadores e pesquisadores atentos aos desafios trazidos pela Internet à educação. O **EducaRede**, iniciativa da Fundação Telefônica nos países em que atua, tem por objetivo contribuir com a melhoria da qualidade da educação por meio do uso pedagógico da Internet. Desenvolvido em parceria com o CENPEC, a Fundação Vanzolini e o Terra Networks, o **EducaRede** completou em 2006 cinco anos de atuação no Brasil.

[www.educarede.org.br](http://www.educarede.org.br)

iniciativa

Fundação  
*Telefônica*

gestão executivo-pedagógica



gestão tecnológica



FUNDAÇÃO VANZOLINI

infra-estrutura e hospedagem



*Telefônica*