

Flavia Barros Chagas de Oliveira

**Para onde caminha a Informática Educativa?**

Rio de Janeiro

2004

**Flavia Barros Chagas de Oliveira**

**Para onde caminha a Informática Educativa?**

**UNIVERSIDADE DO RIO DE JANEIRO – UNIRIO  
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS  
DEPARTAMENTO DE DIDÁTICA  
DISCIPLINA DE MONOGRAFIA**

**Reitor: Pietro Novelino**

**Decano: Luiz Eduardo Marques da Silva**

**Diretora: Maria Amélia de Souza Reis**

**Chefe de Departamento: Carmen Diolinda Sanches Sampaio**

**Orientadora: Mônica Cerbella Freire Mandarino**

**Para onde caminha a Informática Educativa?**

**Flavia Barros Chagas de Oliveira**

**Monografia apresentada à escola de  
Educação da UNRIO para obtenção  
do grau em Pedagogia**

**Professora Orientadora: Mônica Cerbella Freire Mandarino**

Rio de Janeiro  
2004

OLIVEIRA, Flavia Barros Chagas de. Para onde caminha a Informática Educativa. Rio de Janeiro. Universidade do Rio de Janeiro. 2003. fl. 60.

## DEDICATÓRIA:

Dedico esta monografia a Roberto, Cristina, Pedro e André e a minha família que tanto amo.

Em especial aos meus dois avôs: Eloywaldo Chagas de Oliveira (*in memorium*) e Ruby D'Olne Soares de Barros.

O primeiro por ser professor e transmitir ao meu pai, que me transmitiu, como aprendemos quando ensinamos.

Ao "vovô By" que no auge de seus sessenta anos resolveu se atualizar e aprender informática, pela sua eterna busca no saber e força de vontade.

Dedico também a todo educador brasileiro que acredita no poder da educação e procura sempre estar em transformação.

## **AGRADECIMENTOS:**

Meu Pai Roberto pelo apoio emocional

Minha mãe Cristina por compartilhar comigo os momentos mais difíceis.

Aos meus irmãos: Pedro pela amizade e André por ceder seu espaço nos meus momentos de leitura.

A Mônica Mandarino, minha orientadora, pela credibilidade no meu potencial e incentivo.

À Leila Vasconcelos, Julio Weber e Victorino pelo despertar de uma nova forma de ver os meios tecnológicos.

À Guaracira Gouvêa, Carla Veresa e Rogério que tanto contribuíram na seleção da bibliografia.

À Carmen Irene pela contribuição na metodologia deste trabalho.

À minha família e amigos pela paciência, apoio e compreensão pelos momentos de ausência.

À Rosita Rodrigues por me tranquilizar nos momentos de maior tensão.

À Greice Bolgar dos Santos por compartilhar comigo as dúvidas e incertezas.

E a Deus que se manifestou através deles proporcionando o resultado desse trabalho.

**Computadores não têm preferências - falta-lhes essa sutil capacidade de "gostar" - que é a essência da vida humana.**

**Rubem Alves**

## RESUMO

A preocupação com a temática da informática educativa surge da observação do descompasso entre a realidade do ensino brasileiro e a pressão exercida pela necessidade e exigências sociais de modernização do sistema de ensino brasileiro, visando atender tanto a demandas de mercado quanto à empregabilidade dos cidadãos numa sociedade cada vez mais tecnológica. Desta forma buscamos levantar e analisar o discurso da mídia impressa sobre a informática educativa, tendo como ponto de referência o histórico da informática educativa no Brasil e as tendências atuais apresentadas por alguns estudos relevantes nesta área. A análise de reportagens da mídia impressa foi realizada utilizando jornais e revistas informativas de todo o país, delimitada a um período de quatro meses (julho a outubro de 2003). Para isto utilizamos procedimentos metodológicos de análise de conteúdos. Dentre os resultados deste estudo destacamos a importância dada pela mídia impressa à área de desenvolvimento tecnológico, grande preocupação com a formação de professores e com a exclusão digital. Consideramos que o enfoque das matérias e a pouca divulgação de experiências bem sucedidas de uso da informática educativa no ensino fundamental, afastam o professor deste nível da discussão podendo até mesmo torná-los resistentes.

## SUMÁRIO

<b>1. Introdução</b> .....	<b>01</b>
<b>1.1 O problema</b> .....	<b>02</b>
<b>1.2 Procedimentos metodológicos</b> .....	<b>03</b>
<b>2. O Contexto Da Mídia Impressa</b> .....	<b>08</b>
<b>2.1 Uma breve história da imprensa no mundo</b> .....	<b>08</b>
<b>2.2 No Brasil</b> .....	<b>08</b>
<b>2.3 Aspectos sociais da instituição imprensa</b> .....	<b>09</b>
<b>2.4 O Jornalismo como formador de opinião</b> .....	<b>10</b>
<b>3- Tendências Da Informática Educativa</b> .....	<b>12</b>
<b>3.1- Um breve histórico: a Informática Educativa</b> .....	<b>12</b>
<b>3.2- O momento atual</b> .....	<b>15</b>
<b>4. Análise Quantitativa dos Dados</b> .....	<b>18</b>
<b>4.1 A seleção</b> .....	<b>18</b>
<b>4.2 Análise quantitativa do uso das palavras-chave</b> .....	<b>20</b>
<b>5. Análise Qualitativa dos Dados</b> .....	<b>24</b>
<b>5.1 Julho de 2003</b> .....	<b>25</b>
<b>5.2 Agosto de 2003</b> .....	<b>29</b>
<b>5.3 Setembro de 2003</b> .....	<b>33</b>
<b>5.4 Outubro de 2003</b> .....	<b>36</b>
<b>5.5 O quadrimestre</b> .....	<b>43</b>
<b>6. Considerações Finais</b> .....	<b>46</b>
<b>7. Referências</b> .....	<b>49</b>
<b>Anexo 1</b>	
<b>Anexo 2</b>	

## 1. INTRODUÇÃO

A informática educativa não surgiu na minha vida ao acaso. Durante o curso de Pedagogia, posso afirmar que duas experiências foram fundamentais para despertar meu interesse sobre o tema que desenvolvo neste trabalho.

O primeiro acontecimento foi ter contato com a disciplina Iniciação a Ciência da Computação, no 6º período do curso de Pedagogia da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro - UNIRIO, percebi que o computador era uma excelente ferramenta lúdica e útil para a educação.

O segundo momento foi em 2001, fui selecionada para ser monitora da disciplina Estatística Aplicada à Educação do curso de Pedagogia. E foi nessa condição que passei a ser pesquisadora voluntária na pesquisa "Materiais Didáticos e as Novas Tecnologias", coordenada por minha atual orientadora, e junto com outros docentes da Coordenação de Educação a Distância (CEAD) e mais duas colegas de curso, bolsistas de iniciação científica. O interesse pelas Novas Tecnologias me instigou a atuar na pesquisa tendo como foco principal a Informática Educativa.

Da segunda metade do século XX até os dias de hoje, o mundo viu um desenvolvimento enorme das Novas Tecnologias de Informação e Comunicação, que provoca uma mudança nas formas de ver e lidar com as coisas do mundo. Como nos diz Weiss (2001, p.15), atualmente as crianças crescem já mergulhadas nesse mundo e desenvolvem interesses, padrões e capacidades afinados com esta nova realidade.

Nesse contexto, o nosso interesse inicial foi o computador, pois através dele podemos navegar na web, conhecer, explorar o mundo inteiro e nos comunicarmos sem sair do lugar. Podemos pesquisar, conhecer museus e criar nosso próprio site - colocando ali as informações que acharmos interessantes para as pessoas que o acessarem. É possível manter uma interação que vai além das fronteiras físicas.

Sendo uma futura pedagoga e acreditando que a educação se constrói pela interação (PIAGET,1980, p.130), creio que o computador e a Internet podem ser ferramentas educacionais com grande potencial nessa construção.

### **1.1 O problema**

No campo da educação, pretendemos contribuir com as discussões sobre os benefícios que o computador pode trazer como ferramenta pedagógica, levando em consideração o impacto que a exclusão digital tem na sociedade. A idéia de exclusão digital está ligada à questão do uso e acesso ao binômio computador-Internet, e nós nos preocupamos, especificamente, em como ele é tratado na mídia impressa.

Considerando todas estas questões, delimitamos como objetivo de nossa pesquisa, demonstrar quais sentidos produzidos e veiculados pela a mídia impressa sobre a Informática Educativa, baseada nas seguintes questões:

- 1- Que visões (prognósticos) e tendências a mídia impressa divulga sobre a Informática na Educação?
- 2- Como a mídia impressa aborda a questão da exclusão digital?
- 3- A mídia impressa evidencia mudanças na educação devido aos meios tecnológicos?
- 4- Que tipos de uso do computador na escola a imprensa debate ou apresenta?
- 5- Quais as ações governamentais ou/e iniciativas de pesquisa na área das novas tecnologias a mídia impressa valoriza e divulga?

Escolhemos investigar a mídia impressa, porque ela tem o poder de veicular a informação tanto para pesquisadores na área de Informática Educativa, quanto para leigos no assunto.

Como aluna e depois como monitora da disciplina Estatística Aplicada à Educação, interessei-me por fazer pesquisas baseadas em levantamentos de dados quantitativos, qualitativos e tratá-los usando ferramentas estatísticas. Assim, tendo em vista aqueles dois acontecimentos na minha trajetória como estudante de Pedagogia, comecei a buscar uma forma de unir o interesse pela Informática Educativa com o desejo e a experiência com pesquisas de levantamento estatístico.

Desta forma nasceu o objeto de estudo da monografia – perceber os sentidos produzidos pela mídia impressa acerca de alguns aspectos da Informática Educativa, com base em levantamentos quantitativos e análises qualitativas.

## **1.2 Procedimentos metodológicos**

Nesta seção procuramos descrever a metodologia utilizada. Como já foi dito, esta pesquisa tem como principal objetivo analisar como a informática educativa é encarada pela mídia impressa (jornais e revistas informativas). Com esta análise, buscamos identificar que assuntos são privilegiados para publicação, com quais enfoques, abordagens e posicionamentos. Para isso, baseamos nossa metodologia na análise de conteúdos.

O campo de aplicação da análise de conteúdos é muito grande. Para Bardin (1977) “[...] qualquer comunicação, isto é, qualquer transporte de significações [...] deveria poder ser escrito, decifrado pelas técnicas de análise de conteúdo.” (p.32). Em especial, quando a fonte de dados são textos escritos e publicados com a intenção de atingir muitas pessoas, como é o caso de jornais e revistas informativas, esta metodologia é inegavelmente adequada.

Laurence Bardin (1977) define a análise de conteúdo como:

“Um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter, por procedimentos, sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção / recepção (variáveis inferidas) destas mensagens.” (p.42).

Segundo este enfoque, a análise de conteúdos é, basicamente, um procedimento adequado à de análise de comunicação, como é o caso deste

trabalho. A utilização de procedimentos sistemáticos e objetivos possibilita uma melhor compreensão dos dados, ou seja, da mensagem. O tratamento das reportagens compreendeu fases que denominamos quantitativa – onde realizamos seleção com base em palavras-chave – e qualitativa – quando, em um momento posterior efetuamos as análises e relações entre as nossas questões e as temáticas privilegiadas pela mídia. A fase quantitativa é um primeiro procedimento sistemático e objetivo muito utilizado por analistas de conteúdos. Esta análise se baseia no levantamento quantitativo de indicadores, previamente escolhidos (relacionados com os objetivos da pesquisa) para classificação e tratamento descritivo dos textos.

A primeira etapa da fase quantitativa compreendeu a seleção de reportagens relacionadas com educação que foram armazenadas por um período de quatro meses (julho a outubro de 2003). Para esta primeira seleção contamos com um serviço do CONSAE (Consultoria em Assuntos Educacionais) – o clipping educacional. Com este serviço é possível “receber diariamente notícias, artigos e entrevistas sobre educação, veiculados nos principais jornais e revistas do país.” ([www.consae.com.br](http://www.consae.com.br), acessado em 22 de março de 2003). Assim, nosso trabalho de análise já se iniciou a partir desta pré-seleção do CONSAE, ou seja, todas as reportagens armazenadas foram consideradas, por este órgão, como sendo relacionadas à educação.

A partir desta primeira filtragem, iniciamos nossa segunda etapa do tratamento quantitativo realizando uma segunda seleção: de todas as reportagens sobre educação, buscamos identificar aquelas que se relacionavam com a temática da pesquisa – a informática educativa.

Para isso, após uma primeira leitura do material, escolhemos algumas palavras ou expressões, *unidades de codificação* que passaremos a denominar como palavras-chave, que foram identificadas como capazes de auxiliar na delimitação das reportagens que deveriam passar para uma terceira fase de análise, mais qualitativa. As palavras-chave escolhidas foram: *informática, educação à distância, e-learning, tecnologia, digital, internet, computador, on line, virtual*.

Conforme o método de análise de conteúdos, este tipo de procedimento é “[...] o mais generalizado e transmitido, [...] podendo ser denominado *análise*

*categorial.*” (BARDIN, 1977, p.36). Neste primeiro tratamento levamos em consideração a totalidade do texto apenas para que fosse possível delimitar melhor nosso campo de trabalho. Como as reportagens podem ser recebidas como documentos Word (“.doc”) foi possível utilizar os recursos deste editor de texto para a localização das palavras-chave e tratamento dos trechos selecionados.

A partir da seleção dos textos que a princípio tratavam da temática de nosso interesse foi possível realizar um levantamento da frequência de ocorrência das palavras-chave. Possibilitou também avaliar o volume de reportagens que abordam a temática da pesquisa, dentre aquelas que foram consideradas pelo CONSAE como relacionadas com a educação. Esta comparação, que será discutida nas conclusões desta monografia, foi realizada com o objetivo de possibilitar uma avaliação quantitativa da importância dada pela mídia impressa à informática educativa. Vale lembrar que as etapas da fase quantitativa apesar de fornecer indicadores relevantes constituem uma análise preliminar já que, nesta fase, consideramos os textos como um todo sem analisá-los qualitativamente.

Como o interesse da análise de conteúdos “[...] não reside na descrição dos conteúdos, mas sim no que estes poderão ensinar após serem tratados [...]” (BARDIN, 1977, p.38), passamos então à análise qualitativa das reportagens. Nesta fase, buscamos interpretar os textos para podermos identificar os assuntos privilegiados pela mídia, a forma de tratamento dos temas associados às nossas questões de pesquisa. Segundo a definição apresentada no início desta seção, esta fase da análise permite fazer inferências<sup>1</sup> sobre as condições de produção ou de recepção do texto. Podemos considerar, como mostra Bardin, que as condições de produção se associam com as motivações, causas ou antecedentes que conduziram ao texto e que inferências sobre a recepção estão relacionadas às conseqüências, aos efeitos que a mensagem produz em quem a recebe.

---

<sup>1</sup> Segundo o Dicionário Houaiss inferência é uma “operação intelectual por meio da qual se afirma a verdade de uma proposição em decorrência de sua ligação com outras já reconhecidas como verdadeiras.” (HOUAISS, 2001, p.1612)

No caso específico desta pesquisa buscamos interpretar os textos para estabelecer algumas inferências relacionadas às nossas cinco questões de pesquisa. O quadro a seguir mostra as categorias associadas a cada uma das questões enunciadas:

**Quadro 1** – Categorias de classificação associadas às questões de pesquisa:

QUESTÕES	CATEGORIAS
Que visões (prognósticos), leituras e tendências a mídia impressa divulga sobre a Informática na Educação?	<b>Tendências</b>
Como a mídia impressa aborda a questão da exclusão digital?	<b>Exclusão digital</b>
A mídia impressa evidencia mudanças na educação devido aos meios tecnológicos?	<b>Educação e meios tecnológicos</b>
Que tipos de uso do computador na escola a imprensa debate ou apresenta?	<b>O computador</b>
Que ações governamentais ou de pesquisa na área das novas tecnologias a mídia impressa valoriza e divulga?	<b>Pesquisas</b>

A partir desta classificação, na qual também levamos em conta um levantamento da frequência de reportagens dentro de cada categoria, é que poderemos nos aproximar de nossa questão maior: Qual o sentido produzido pela mídia impressa sobre a Informática Educativa? Vale destacar que nossa preocupação está voltada para inferências sobre questões relacionadas com o receptor das mensagens, já que buscamos discutir os sentidos que podem estar sendo produzidos sobre a opinião pública. Neste trabalho não nos dedicaremos a investigar ou discutir as possíveis causas e motivações que poderiam justificar as opções da imprensa, de um determinado jornal, dos editores ou de jornalistas. Nossos achados servirão para que possamos discutir e fazer inferências sobre os efeitos que as reportagens podem produzir.

Consideramos ainda que este trabalho poderá ser revisitado, daqui a algum tempo, para que se possa também estudar a influência ou a validade de tendências ou previsões por nós detectadas. Por enquanto, devido a falta de distanciamento temporal, podemos considerar que este estudo tem um caráter descritivo do estado da arte na área de informática educativa, a partir de um recorte específico no tempo (4 meses) e no espaço (mídia impressa), e que, como sabemos, pode influenciar tendências e/ou ações de cidadãos, instituições e governos.

## **2. O CONTEXTO DA MÍDIA IMPRESSA**

A opção por trabalhar com um determinado tipo de produção discursiva nos leva a situar seu contexto. No nosso caso específico, trata-se da Instituição Imprensa, que possui uma longa trajetória.

Não podemos deixar de considerar a invenção de Gutenberg, a imprensa do tipo móvel, inventada em 1460, como um artefato tecnológico que impulsionou sobremaneira a difusão das produções textuais humanas, multiplicando a capacidade de reprodução dos textos.

### **2.1 Uma breve história da imprensa no mundo**

Ao que parece o desejo de se comunicar sempre esteve presente na história do homem. Antes da criação da escrita, encontramos as pinturas rupestres representando cenas cotidianas (geralmente rituais de caça) que o homem primitivo gravava na rocha para deixar para a posteridade.

O ano de 59 a. C. marca o surgimento do primeiro noticiário, em Roma *Acta Diurna*. Mas foi com a invenção de Gutenberg, como citamos anteriormente, impulsionou a difusão das informações.

A imprensa, como a conhecemos hoje, tem suas raízes no século XV, quando as notícias econômicas e os acontecimentos sociais começaram a ser registrados em papel e circular, em países como Inglaterra, França e Alemanha. É possível detectar três tipos de publicações a esta época: as gazetas, com informações úteis sobre a atualidade; os pasquins, folhetos com notícias sobre desgraças alheias e os libelos, folhas de caráter opinativo. Da combinação destes três tipos de impressos resultaria, no século XVII, um gênero intitulado jornalismo. ([www.paremasmaquinas.com.br/historia.htm](http://www.paremasmaquinas.com.br/historia.htm))

### **2.2 No Brasil**

Para falar da imprensa no Brasil, é necessário mencionar a chegada da Coroa Portuguesa ao nosso país, pois data de 1808 a fundação da Imprensa Régia, em maio. Mais tarde passa a chamar-se Imprensa Nacional. No mesmo ano, é fundado O Correio Brasileiro, por Hipólito da Costa e elaborado em Londres, mas em língua portuguesa. É também desta época a Gazeta do Rio

de Janeiro, informando sobre a vida administrativa e a movimentação social do Reino de forma documental.

Em 1824, a primeira lei de imprensa é promulgada sendo que esta é uma réplica da lei portuguesa. Assim,

“todo cidadão podia imprimir e vender seus folhetos [...] desde que pudesse ser [...] condenado juridicamente por seus atos quando [...] representassem [...] abuso contra a religião católica, o Governo [...], incitasse [...] à desobediência civil, ou [...] caluniassem particulares.” (MARIANI, 1999, p.58).

A Instituição Imprensa que nasce aqui no Brasil vem com tradições europeias já constituídas, mas já era vista como ameaça para as relações de poder da época. Tanto o poder político quanto o religioso estavam sendo ameaçados. Para isso, foi instituída a censura, controlando tudo o que fosse publicado:

“Uma obra qualquer, para ser impressa, deveria ser submetida ao julgamento prévio dos tribunais censórios, sempre de acordo com o Rei e com a vontade da Igreja”. (MARIANI, 1999, p.54)

A partir da promulgação da lei, o controle passou a ser de qualquer cidadão, já que qualquer um poderia denunciar a juizes de Direito para que estes dessem o veredicto, declarando-os culpado ou inocente. O discurso jurídico foi aos poucos se consolidando na medida em que as leis eram conhecidas por todos e difundidas, curiosamente, pela própria imprensa.

### **2.3 Aspectos sociais da Instituição Imprensa**

Como toda Instituição desenvolve tanto formas de sobrevivência e desenvolvimento como de produção discursiva própria, não poderíamos deixar de mencionar a construção de um discurso que lhe é característico. Além disso, ressaltamos que é por intermédio do discurso que vamos buscar as evidências para nossas análises.

O discurso institucional baseia-se praticamente nas seguintes idéias:

- É necessário conhecer a instituição, no nosso caso, a instituição imprensa, visto que, qualquer instituição modela as práticas sociais.

“[...] as instituições [...] servem para modelar as práticas sociais existentes, embora [...] esta imposição nunca se realize de forma absoluta”. (MARIANI, 1999, p.48)

- Perceber o que a instituição diz e não porque ela diz daquele modo;

“O processo histórico de naturalização das instituições e dos sentidos funciona de forma a torná-los “evidentes”, legítimos e necessários; da mesma forma, ao longo do tempo, passa-se a considerar como naturais os discursos que delas emanam, bem como comportamentos a ela associados” (MARIANI, 1999, p.51)

- As instituições agem para se conformar a uma norma;

“As instituições que se estabelecem tomam-se visíveis socialmente [...] pela circulação de seus produtos e, sobretudo, através dos sistemas de normas e leis [...] que se vão organizando conforme o discurso institucional vai se moldando/ transformando, e vice-versa”. (MARIANI, 1999, p.51)

A vocação da imprensa para a informação é natural. Tanto que podemos enfatizar as normas de redação, que auxiliam o repórter a construir “o mito da informação jornalística com base em outro mito: o da comunicação lingüística” (MARIANI, 1999, p.52). Assim, as reportagens procuram sempre ter um caráter informativo e quando surge uma reportagem com caráter opinativo, esta passa a ser considerada desviante do padrão.

#### **2.4 O Jornalismo como formador de opinião**

Para compreendermos o jornalismo como um processo social é necessário darmos ênfase a determinadas características como: periodicidade, universalidade, atualidade e difusão.

“Mas existem requisitos e qualidades que são comuns aos discursos peculiares a cada veículo, como a clareza, densidade, concisão, precisão, exatidão, simplicidade e coerência.” (PINHO, 2003, pg.56)

Podemos pensar na forte influência que a sociedade<sup>1</sup> e a mídia, no nosso caso a imprensa, têm uma sobre a outra.

“[...] A mídia pretende coincidir com o imaginário [...] coletivo. E influencia os domínios da comunicação [...] Efeitos de sentido [...] caracterizam as estratégias discursivas, características da mídia em tempos pós-Modernidade. [...] Os meios de comunicação [...]

<sup>1</sup> Segundo JOHNSON (1997), sociedade é um tipo especial de sistema social que se distingue por características sociais, culturais, estruturais e demográficas/ecológicas. Pode, especificamente, delimitar-se por um território geográfico no qual a população que aí se localiza, compartilha de cultura e estilos de vida comuns.

declaram-se representantes e intérpretes qualificados da opinião pública. Tomaram-se conhecidas, nos dias em curso, uma mídia propriamente ideológica, na linha e ordem da representação; e outra mídia, empenhada em dissuadir ou seduzir pela simulação bem feita". (POLISTCUCK, 2003, pg.145)

Assim a imprensa, sendo uma fonte de difusão da informação, passa a ter uma forte influência sobre a opinião pública, o que acaba por criar ideologias numa sociedade inteira. Por mais que as pessoas sejam capazes de se auto-analisar e ter vontade de mudar determinados pensamentos e ideologias

"[...] para a maioria das pessoas a capacidade de auto-análise e mudança é muito limitada. [...] O indivíduo, através de suas atitudes e crenças e, particularmente, através de sua susceptibilidade ao medo (sic), é sensível como numa estrutura íntima de referências." (GERALD, 1963, pg.13).

Com uma influência mais forte do que imaginada, a mídia tem em mãos um poder capaz de manipular os atores de uma sociedade:

"[...] a mensagem mais comum da cobertura jornalística contemporânea é a de que o mundo não pode ser compreendido, modelado ou controlado, mas apenas suportado e mantido a uma certa distância." (FALLOWS, 1997, pg.171).

### **3- Tendências da Informática Educativa.**

#### **3.1- Um breve histórico: a Informática Educativa.**

Para entender a Informática Educativa é importante, antes de tudo, conhecer um pouco o seu histórico. A história da Informática Educativa começa por volta dos anos 60 quando o Brasil passava por um processo de industrialização e crescimento econômico. Nesse período, a necessidade de formação de mão de obra se refletiu na educação, e se expressou através da tendência tecnicista. (BELLONI, 1999)

A necessidade de dar acesso à educação a um número cada vez maior de pessoas associada à tendência tecnicista gerou a defesa do uso de tecnologias educacionais tais como: rádio, TV, videocassete e retroprojetores. Ainda não se discutia o uso do computador na escola básica até porque ainda não existiam computadores de pequeno porte, os sistemas operacionais dependiam de conhecimentos de programação, as linguagens eram muito herméticas e não haviam softwares desenvolvidos para usuários não especializados. O Brasil começava a investir na formação de profissionais (analistas de sistemas, programadores e desenvolvedores de hardware) em algumas experiências pontuais no ensino universitário.

Em 1961, diante da inexistência de profissionais capazes de atender a demanda do mercado da informática, foi oferecido um curso de capacitação para engenheiros do ITA (Instituto Tecnológico da Aeronáutica), da Escola Politécnica da USP (Universidade de São Paulo) e da PUC-RIO (Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro), que resultou na construção de um computador digital. Esta experiência resultou na idéia de criação de uma indústria nacional de computadores apesar da consciência da impossibilidade de industrialização de computadores nacionais e da percepção de nossa dependência tecnológica.

A partir dos anos 70, a discussão e reflexão sobre estabelecer políticas públicas capazes de garantir o desenvolvimento e a autonomia nacional na área de ciência e tecnologia levaram o governo a criar: a Comissão Coordenadora das Atividades de Processamento Eletrônica (CAPRE), ligada ao Ministério do Planejamento e a Empresa Digital Brasileira (DIGIBRÁS). Em 1979, a CAPRE é substituída pela Secretaria Especial de Informática (SEI), ligada ao Conselho de

Segurança Nacional, que passa a ser responsável pela coordenação e execução da Política Nacional de Informática (PNI). (VIEIRA, 2003).

“Apesar de amplos setores da sociedade defenderem, [...] a reserva de mercado, existia no ar a desconfiança do porquê das decisões ligadas ao setor de informática estarem subordinadas ao Conselho de Segurança Nacional, órgão que trazia [...] resquícios de um passado obscuro da vida política brasileira. Daí dizermos que a história [...] foi marcada [...] não só pela defesa de reserva de mercado, mas também, pela desconfiança de que a PNI poderia vir a ser mais um instrumento de controle a serviço dos órgãos governamentais responsáveis pela repressão e pela ameaça à privacidade dos indivíduos, nos momentos de conflito da história política pós 1964”.(OLIVEIRA, 1997, p. 23).

Apesar das preocupações relatadas por Oliveira, foi a partir da consolidação da SEI que o setor educacional passa a ser considerado no desenvolvimento de projetos que utilizavam o computador.

A chegada das novas tecnologias na educação repercutiu entre os educadores de forma polêmica. Alguns repudiavam tal proposta enquanto outros viam nas novas tecnologias a solução para a defasagem em que a educação se encontrava.

As primeiras idéias do uso do computador no processo de ensino-aprendizagem foram discutidas no Seminário de Informática na Educação, ocorrido em 1981, em Brasília. Como um dos resultados deste Seminário, uma ação oficial concreta foi a criação de uma Política de Informática Educativa (PIE).

Desenvolvida pelo governo federal, a PIE durou seis anos. Suas ações incluíram a criação de centros-pilotos instalados em cinco universidades públicas: UFPE (Universidade Federal de Pernambuco), UFRGS (Universidade Federal do Rio Grande do Sul), UFMG (Universidade Federal de Minas Gerais), UFRJ (Universidade Federal do Rio de Janeiro) e Unicamp (Universidade Estadual de Campinas), que se responsabilizavam pela pesquisa e formação de recursos humanos na área de informática educativa.

Saindo do âmbito do MEC, com o desenvolvimento dos centros gerenciados pelas Universidades, e sendo também influenciada pelas

Secretarias Municipais e Estaduais de Educação, a Política de Informática Educativa (PIE) passa a ter um caráter mais descentralizado e acaba por constituir-se no projeto Educom. Ligados ao Educom, foram criados os Centros de Informática Educativa (Cied), alguns oriundos dos centros-piloto já existente, “que seriam responsáveis nos seus respectivos estados e municípios, pela inserção do computador no ensino.” (OLIVEIRA, 1997, pg.13)

O desenvolvimento do projeto Educom se dá quando começam a ficar disponíveis, e um pouco mais acessíveis, computadores de pequeno porte, sistemas operacionais e softwares amigáveis e uma crescente utilização da informática nos mais diversos campos do cotidiano de qualquer pessoa. Assim, a escola passa a ter a responsabilidade de formar profissionais capazes de manusear a nova máquina que também começa a ser considerada como pré-requisito para qualquer pessoa tornar-se pertencente ao mercado de trabalho.

Até 1982 as ações eram restritas às discussões e à criação de órgãos que ficariam responsáveis pelo estudo do uso da tecnologia. Apesar dos entraves e dificuldades as contribuições do Projeto Educom foram importantes e decisivas para a criação e o desenvolvimento de uma cultura nacional de uso de computadores na educação.

Dentre outros projetos voltados para a informática educativa, podemos citar o projeto FORMAR (1987), PROINFE (1987-90), e mais recentemente o PROINFO (1997) que através dos NTE (Núcleos de Tecnologia Educacional) passou a abranger todo o território nacional e concentrar maiores recursos governamentais.

Durante algum tempo a discussão da Informática Educativa ficou restrita a formação de usuários. A escola deveria formar profissionais capazes de manusear a nova máquina já que alguma habilidade de lidar com computadores começava a ser pré-requisito para qualquer pessoa entrar no mercado de trabalho. Assim, até meados de 80 houve maior preocupação e investimento em recursos humanos para atuar na área de informática.

Hoje em dia, o computador na escola não é mais visto apenas como recurso profissional, a informática educativa ganha novos enfoques como apontamos na próxima seção.

“Embora as ações dos projetos [...] de informática na educação houvessem tido a intenção de produzir mudanças na abordagem educacional, os resultados obtidos não sinalizaram esse desejo” (VIEIRA, 2003, p.38).

### **3.2- O momento atual**

Diante de novos paradigmas que a sociedade vêm enfrentando, a escola também precisa se adaptar. “Sabemos que as pessoas [...] já estão inseridas no contexto informatizado da sociedade [...]” (VIEIRA, 2003, p.23) e assim, a inserção da informática na educação passa a ser uma necessidade.

Como demonstra o breve histórico apresentado na seção anterior, o governo foi o responsável pelo “pontapé inicial” na discussão e definição de políticas de inserção da informática na educação. No entanto, as escolas particulares, por uma questão de mercado, também estão investindo pesadamente para disponibilizar laboratórios de informática.

A chegada do computador na escola faz com que alguns educadores comecem a repensar sua forma de trabalhar com o conhecimento. No entanto, não basta ter computadores disponíveis. Em primeiro lugar poucos professores parecem se motivar para considerá-lo como ferramenta pedagógica pela simples presença, em segundo lugar não é qualquer uso desta ferramenta que garanta uma real contribuição para a melhoria da qualidade do ensino.

[...] a maior contribuição do computador como meio educacional advém do fato do seu uso ter provocado o questionamento dos métodos e processos de ensino utilizados.”(VALENTE, 1993, p.14)”.

Segundo Kenia Cox (2003) o computador pode ser usado tanto na administração escolar quanto para a prática pedagógica. Esta autora exemplifica algumas formas de uso do computador na sala de aula tais como:

**SIMULAÇÃO:** Programas que possibilitam trazer para dentro da escola situações que não poderiam ser realizadas neste espaço. A autora exemplifica as vantagens da simulação citando que um professor de química, por exemplo, pode utilizar simulações no computador para que os alunos visualizem experiências que se realizadas presencialmente seriam de alto risco.

**PARA COMUNICAÇÃO:** O uso das páginas da Worldwide Web (www) como fonte de informações pode ser outro bom instrumento pedagógico. O conhecimento pode ser ampliado e atualizado pelo acesso a bibliotecas, artigos científicos, enciclopédias, dicionários, sites de divulgação científica, imagens dentre outras possibilidades. A Internet pode ser usada também para expor conclusões de trabalhos elaborados pelos próprios alunos, para troca de idéias entre alunos da própria escola ou de escolas diferentes etc.

**PROGRAMAS COMERCIAIS:** Esses programas que normalmente já são adquiridos na compra do computador, podem ser boas ferramentas pedagógicas. Editores de texto, planilhas eletrônicas, bancos de dados e programas de apresentação possibilitam a realização de diversos tipos de atividades escolares.

“[...] os softwares comerciais podem ser extremamente úteis ao processo de educação escolar; para tanto, cabe ao professor contextualizá-los no processo de construção de conhecimento.” (COX, 2003, p.45)

**PROGRAMAS EDUCACIONAIS:** Programas especialmente criados para explorar objetivos educacionais e conteúdos escolares. Segundo a autora estes programas são capazes de contribuir para desenvolver a cidadania, a linguagem escrita, a leitura e a interdisciplinaridade.

Cox (2003) conclui que o computador, com uma adequada contribuição do professor, pode proporcionar a formação para o mundo do trabalho e ajudar a tornar a relação aluno-professor mais prazerosa. Além disso, o uso desta tecnologia muda a própria relação com o conhecimento o que pode fazer com que alunos e professores se tornam cúmplices na construção do saber.

Esta visão inovadora da educação que o computador possibilita exige, por outro lado, professores capacitados e seguros para propor usos do computador que não estejam distanciados da sala de aula, da construção do conhecimento, dos objetivos educacionais. Na verdade, é a partir da proposição de algumas experiências que professores e alunos poderão perceber quão benéfico pode ser o uso o computador na prática pedagógica.

Da mesma forma, o uso de qualquer tecnologia na escola, exige que o professor esteja aberto e disposto a se formar continuamente. Ele precisa manter-se atualizado pois o desenvolvimento tecnológico é muito acelerado e não param de ser lançados softwares e novos recursos no mercado.

Não basta a escola investir, se for privada, ou receber do governo ou de outras instituições, se for pública, em equipamentos. É preciso, sobretudo investir na capacitação técnica e no entrosamento de seus profissionais para que o computador possa ser usado de forma pedagógica eficaz. Trocas de experiências e trabalhos interdisciplinares são fundamentais para tornar possível, inovador e prazeroso o uso do computador como um catalisador do ensino.

#### **4- ANÁLISE QUANTITATIVA DOS DADOS**

O primeiro levantamento quantitativo do material de pesquisa foi realizado a partir da coletânea de reportagens sobre Educação selecionadas pelo CONSAE no quadrimestre delimitado para esta pesquisa (julho a outubro de 2003). O CONSAE trabalha com jornais de todo o país, identificando as matérias que tratam de assuntos relacionados com a educação e disponibilizando gratuitamente, pela Internet, o *clipping educacional*. Este *clipping* enviado diariamente para o correio eletrônico dos interessados contém uma página inicial com os títulos das matérias selecionadas e, a seguir, os textos completos publicados pela imprensa. Um exemplo deste material se encontra no Anexo 1.

A fase quantitativa de nossa análise de conteúdos se subdivide em duas partes. Primeiramente contabilizamos o total de reportagens sobre educação, selecionamos destas reportagens as que continham palavras-chave, como descreveremos a seguir, e fazemos uma análise comparativa da importância dada pela mídia impressa a nossa temática de pesquisa. Selecionadas as reportagens procedemos a contagem da ocorrência das palavras-chave para identificar aquelas que são mais utilizadas e que melhor expressam, na linguagem da imprensa escrita, o campo semântico da informática educativa.

##### **4.1 A seleção**

A seleção de nosso material de pesquisa ficou delimitada a um recorte temporal compreendido pelos meses de julho de 2003 a outubro de 2003. O quantitativo total de publicações da imprensa escrita versando sobre o tema Educação foi de 1715 reportagens, neste período. Como já esclarecemos anteriormente neste trabalho, estas matérias foram selecionados através de um serviço gratuito do Banco de dados da CONSAE (Consultoria de Assuntos Educacionais) – *clipping educacional* – que disponibiliza cópias de publicações sobre Educação dos principais jornais e revistas de caráter jornalístico, conforme a Tabela 1.

**Tabela 1- Distribuição de freqüência das reportagens sobre educação por meses do quadrimestre estudado**

Meses	Quantidade de reportagens
Julho	372
Agosto	331
Setembro	494
Outubro	518
Total	1715

Com base nos procedimentos metodológicos da análise de conteúdo, escolhemos algumas palavras-chave, que pertencem ao mesmo campo semântico, e que foram por nós consideradas como as palavras mais utilizadas em textos que tratam da temática de nossa pesquisa, ou seja, a informática educativa. As palavras-chave selecionadas foram: informática, computador, internet, virtual, e-learning, on-line, tecnologia, digital, educação a distância (EAD).

Como as reportagens selecionadas pelo CONSAE foram recebidas por e-mail em formato Word, utilizamos o recurso localizar e substituir deste editor de texto para localizar e destacar as palavras-chave. Para cada uma das palavras-chave selecionadas escolhemos um tipo e um tamanho de fonte que foi utilizado, após cada localização, para destacar no texto as palavras-chave localizadas. O Anexo 2 mostra a reportagem que serviu de exemplo no Anexo 1 após este tratamento.

Assim, foi possível identificar as reportagens que continham pelo menos uma das palavras-chave pré-selecionadas. A expressão “pelo menos uma” é fundamental já que após o levantamento das palavras-chave ficou evidenciado que alguns textos continham mais de uma daquelas palavras e/ou repetições de alguma(s) dela(s) algumas delas. A reportagem selecionada para compor o Anexo 2 se constitui num bom exemplo desta situação.

A distribuição destas reportagens que continham pelo menos uma das palavras-chave durante os meses pesquisados consta da Tabela 2 abaixo.

**Tabela 2- Distribuição comparativa de frequência das reportagens contendo palavras-chave em relação às reportagens sobre Educação, por meses do quadrimestre estudado**

Meses	Quantidade de reportagens		
	Sobre Educação	Contendo palavra-chave	Razão
Julho	372	98	26%
Agosto	331	63	19%
Setembro	494	74	15%
Outubro	518	106	20%
Total	1715	341	20%

Este resultado demonstra que a questão da informática na educação recebeu da mídia impressa, no período estudado, um destaque considerável. Note que 20% das 1715 reportagens, abordando assuntos associados à Educação, continham pelos menos uma das palavras-chave do campo semântico associado à informática.

Após esta seleção o conjunto de 341 reportagens passou a compor nosso material para as etapas seguintes do estudo. Estes textos foram impressos e analisados para obtenção da contagem de ocorrência das palavras-chave (que apresentamos e discutimos a seguir) e para a fase de análises qualitativas da pesquisa (discutida no próximo capítulo).

#### **4.2 Análise quantitativa do uso das palavras-chave**

Identificadas as reportagens, procedemos à contagem das ocorrências das palavras-chave para verificar quais daquelas palavras foram mais utilizadas. Vale destacar que neste tratamento quantitativo foram contadas todas as palavras-chave destacadas. Sendo assim, este procedimento incluiu repetições da mesma palavra ou a ocorrência de mais de uma palavra-chave num mesmo texto. Este resultado evidencia apenas o uso maior ou menor das palavras-chave em textos da área.

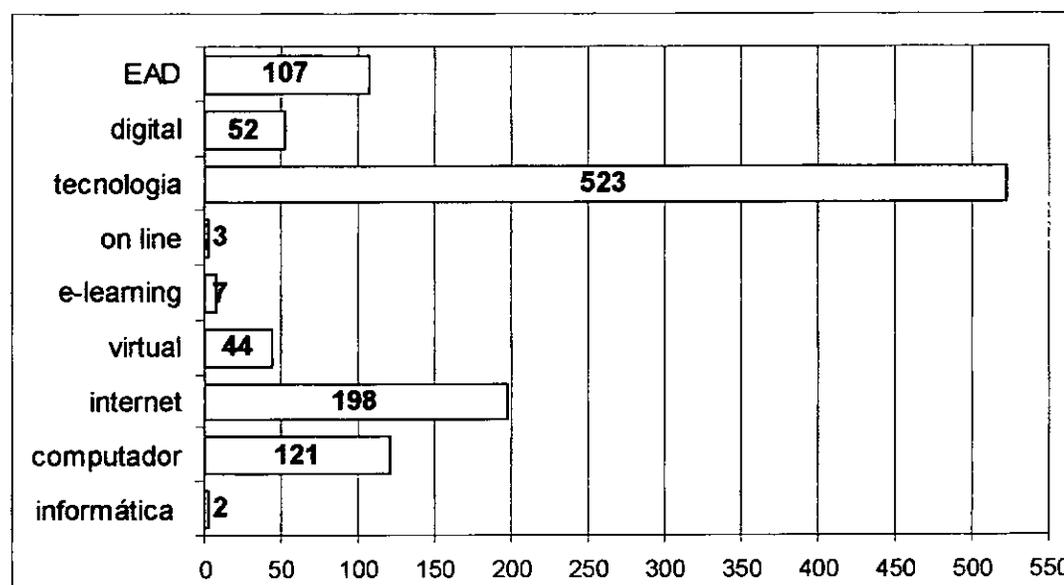
A Tabela 3 e o Gráfico 1 a seguir evidenciam o resultado da contagem das ocorrências das palavras-chave. A palavra tecnologia foi a mais utilizada e as palavras internet, computador, EAD, digital, virtual, e-learning, on-line e

informática aparecem, nesta ordem, em quantidade decrescente de ocorrência nos textos.

**Tabela 3- Distribuição de freqüência das palavras-chave, por meses do quadrimestre estudado (jul a out / 2003)**

Palavra-chave	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Total
Informática	0	0	0	2	2
Computador	30	21	27	43	121
Internet	38	38	42	80	198
Virtual	10	7	13	14	44
e-learning	0	3	0	4	7
On-line	0	0	0	3	3
Tecnologia	165	111	121	126	523
Digital	8	11	8	25	52
EAD	3	10	47	47	107

**Gráfico 1 - Freqüência total de ocorrência das palavras-chave no período (jul a out / 2003)**



Apesar da palavra tecnologia ser a que mais a mais freqüente, identificamos na fase de análise qualitativa que, em alguns casos, a ocorrência desta palavra-chave não garantia que o texto abordava a temática da informática educativa. Como exemplo podemos citar o uso da palavra “tecnologia” na expressão “Ministério da Ciência e Tecnologia” em reportagens que não foram, posteriormente, consideradas como textos que tratavam de nossa temática de pesquisa. Devido a esta situação ser pouco freqüente ela não foi contabilizada. No entanto, podemos afirmar com segurança que esta

situação foi ainda menos relevante com as demais palavras-chave. Desta forma podemos concluir, como inferimos para a escolha inicial das palavras-chave, serem estas, realmente, palavras que compõem o campo semântico da área.

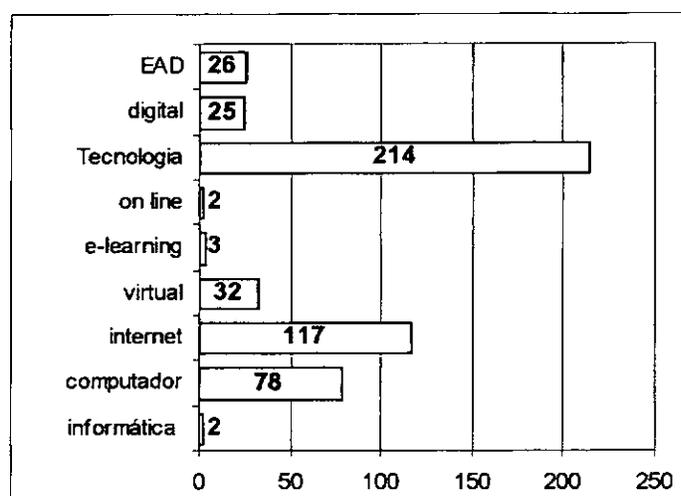
Apresentamos a seguir um novo levantamento da frequência de utilização das palavras-chave considerando para esta nova contagem apenas uma das ocorrências de uma mesma palavra em cada texto. Podemos observar pelos resultados apresentados na Tabela 4 e no Gráfico 2 que as quantidades caem significativamente.

**Tabela 4- Distribuição de frequência das palavras-chave, descontadas as repetições de uma mesma palavra na mesma reportagem, por meses do quadrimestre estudado (jul a out / 2003)**

Palavra-chave	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Total
Informática	0 (0)	0 (0)	0 (0)	2 (2)	2 (2)
Computador	20 (30)	11 (21)	18 (27)	29 (43)	78 (121)
Internet	26 (38)	22 (38)	28 (42)	41 (80)	117 (198)
Virtual	8 (10)	4 (7)	8 (13)	12 (14)	32 (44)
e-learning	0 (0)	2 (3)	0 (0)	1 (4)	3 (7)
On-line	0 (0)	0 (0)	0 (0)	2 (3)	2 (3)
Tecnologia	73 (165)	38 (111)	46 (121)	57 (126)	214 (523)
Digital	5 (8)	7 (11)	4 (8)	9 (25)	25 (52)
EAD	1 (3)	3 (10)	9 (47)	13 (47)	26 (107)

Os números entre parêntesis são os resultados já apresentados na Tabela 3.

**Gráfico 2 - Frequência de ocorrência das palavras-chave, descontadas as repetições de uma mesma palavra na mesma reportagem, no período (jul a out /2003)**



Este resultado evidencia que num mesmo texto é bastante comum a repetição das palavras e que uma análise apenas quantitativa pode levar a conclusões apressadas e pouco confiáveis no caso da análise de conteúdos. Esta fase é importante porém deve ser considerada como preliminar necessitando ser aprofundada por análises qualitativas para que possamos fazer inferências sobre os sentidos produzidos pelo texto comunicativo. Assim, no próximo capítulo, passamos a apresentar e discutir os resultados da segunda fase de nosso estudo – a análise qualitativa das reportagens selecionadas pela utilização das palavras-chave.

## 5- ANÁLISE QUALITATIVA DOS DADOS

No conjunto das reportagens selecionadas realizamos dois tipos de classificação. Para isso, todas as reportagens selecionadas foram impressas e relidas buscando tais classificações.

**Primeira classificação (tipo A)** teve como critério a identificação de grandes temas que se relacionavam com as principais discussões, projetos e direções governamentais ou acadêmicas sobre informática educativa.

**Segunda classificação (tipo B)** teve como base as questões iniciais desta pesquisa. Dessa forma as reportagens foram reclassificadas, com intuito de identificar o que se discute, na mídia impressa e com qual enfoque, sobre os assuntos levantados nas questões inicialmente propostas. Esta classificação possibilitou ainda a formulação de novas questões de pesquisa não previstas anteriormente que serão apontadas nas conclusões da monografia.

Vale lembrar que as reportagens não citadas aqui não se encaixaram em nenhuma das classificações que foram determinadas, apesar de apresentarem uma ou outra palavra-chave. Nesses casos, as palavras-chave não funcionaram como tematizadoras, servindo apenas para nomear, por exemplo: a palavra-chave “tecnologia” em Ministério da Ciência e Tecnologia e “Internet” em acesse o site da Internet.

A seguir passaremos a apresentar as análises realizadas mês a mês e posteriormente uma reflexão global do período estudado.

### **5.1 Julho de 2003**

Na primeira classificação (tipo A) do mês de Julho, foi possível diagnosticar o alto índice de reportagens sobre a 55ª Reunião Anual da SPBC (Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência). Das 98 reportagens sobre educação selecionadas a partir das palavras-chave, 23 abordam o encontro anual da SBPC. As matérias relatam pesquisas e experiências apresentadas no evento. Além disso, aproveitando a reunião de muitos pesquisadores importantes, a imprensa realizou entrevistas ou promoveu debates sobre temas relacionados com a informática na educação. A SBPC, que ocorreu entre os dias 13 e 25 de julho de 2003, teve como tema “Educação, Ciência e Tecnologia para a Inclusão Social” e como objetivo encontrar um modelo econômico inclusivo.

A reunião de 2003 da SPBC teve um número de participantes variando entre 10 a 15 mil (Folha de São Paulo em 14 e 15 de julho de 2003). Além disso, 2.500 participantes, que estavam em seis municípios do interior de Pernambuco, assistiram a reunião anual a distância. A transmissão ao vivo de palestras e de conferências só foi possível depois que o MCT (Ministério da Ciência e Tecnologia) liberou 182 mil reais para o projeto de transmissão e essa inovação foi considerada um sucesso. (Portal Universa, 21 de julho de 2003).

Tratando-se de uma reunião basicamente política, o auge da 55ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência aconteceu quando o ministro da Ciência e Tecnologia, Roberto Amaral trocou farpas com o novo presidente da SPBC, Ennio Candotti. A crítica central de Candotti a Amaral se relacionou com a não continuidade dos projetos iniciados no governo anterior, todos relacionados ao investimento da tecnologia voltado para a educação.

Durante o evento, que contou com a participação do ministro da Educação, Cristóvão Buarque (que defendeu a reformulação do papel da Universidade na sociedade), do filósofo Roberto Romano (que criticou o não investimento na ciência e tecnologia militar) e do embriologista britânico Keith Campbell (um dos criadores da Ovelha Dolly - primeiro mamífero clonado), foi

possível perceber o grande investimento tecnológico visando a valorização dos pesquisadores e desenvolvimento do país através de pesquisas associadas a empresas.

Nesta primeira classificação também foi possível diagnosticar duas reportagens com o tema Tecnologia (O Estado de São Paulo e Valor econômico), aonde Cristóvão Buarque defendeu o uso das tecnologias para o Brasil vencer o analfabetismo e colocar a educação como setor prioritário.

Discutindo o FUST – Fundo de Universalização dos Serviços de Telecomunicações, foram publicadas, neste mês, um total de três reportagens (fonte: Folha de São Paulo em 14 de julho de 2003). Em três anos de sua criação, apesar de já ter em caixa R\$ 2,3 bilhões, as reportagens mostravam que o governo ainda não informatizou nem conectou à Internet todas as escolas públicas de ensino médio no país. Desde sua criação, o FUST tem sido alvo de críticas devido ao privilégio do programa Windows, da Microsoft em detrimento do uso do Linux.

Em um número da Folha Sinapse, publicado no dia 29 de Julho de 2003, foram convidados 12 pensadores para escrever sobre o futuro da escola. A análise das discussões apresentadas por estes convidados possibilitou detectar uma preocupação comum: todos se preocupam em afirmar que apesar o acesso ao computador não substituirá o professor, mas este acumulará outras funções. Uma das mudanças, segundo os autores, será tanto professor quanto alunos terem postura de aprendizes já que as fontes de informação vão além da escola e de bibliotecas.

Na classificação de tipo B, de acordo com as questões inicialmente propostas, as 98 reportagens sobre educação foram grupadas como passamos a descrever.

### **Tendências: 8 reportagens.**

Este grupo de reportagens diz respeito às visões, leituras e tendências que a mídia impressa divulga sobre a informática na educação (fonte: O Estado de São Paulo; Folha de São Paulo; Folha Dirigida; Valor econômico; Agência FAPESP e Folha Sinapse).

Destaca-se a preocupação com o futuro da pesquisa no país que vai desde elogios ao elevado número de brasileiros que conseguem ganhar bolsa de estudos no exterior, até críticas aos pesquisadores brasileiros que não patenteiam suas descobertas.

O número especial divulgado pela folha Sinapse mostra que apesar de o futuro da escola ser usar os meios tecnológicos, o professor terá outras funções, especialmente a função de aprendiz.

### **Exclusão digital: 4 reportagens**

Este assunto foi muito tratado nas reportagens que abordam a SBPC, já que o tema do encontro de 2003 era a exclusão social.

Nas quatro reportagens (fonte: Correio Brasiliense, O Popular, Gazeta mercantil e A Gazeta) verificamos que o tema da exclusão digital é parte importante da questão exclusão social.

A principal proposta de solução para este problema é proporcionar aos excluídos digitais contatos com meios tecnológicos. Estes incluem desde saber manusear um caixa eletrônico até utilizar a Internet como fonte de pesquisa. Nestas reportagens são perceptíveis as preocupações com os mais excluídos socialmente, em especial com os negros. Projetos como “Afro-ascendentes”, do Instituto Xerox do Brasil, e “Diversa”, que agrega 14 empresas da área de informática, são exemplos da preocupação de algumas empresas com essa questão.

Como exemplo deste aspecto temos uma situação na qual um trabalhador recebe um cartão de crédito (um indicador econômico de inclusão social), mas não domina o uso deste recurso (um indicador de exclusão digital). Dessa forma, é importante inseri-lo tanto social quanto digitalmente.

### **Educação e meios tecnológicos: 6 reportagens**

Neste grupo de reportagens (fonte: Revista Veja educação; Valor Econômico; O Popular; O Estado de São Paulo; Agência FAPESP e Portal Universia) percebemos que, com o acesso a tecnologia, os adolescentes

passam a ser vistos como um dos segmentos mais bem informados. Percebemos também que o investimento nas áreas de tecnologia de ponta favorece o desenvolvimento do país e que o contato dos excluídos digitais com as tecnologias diminui a exclusão digital.

### **O computador: 12 reportagens**

Das 12 reportagens que tratam do tema computador (fonte: Folha de São Paulo; Gazeta do Povo; Folha Dirigida; Valor Econômico; Folha Sinapse; Revista Ensino Superior; Jornal de Brasília; Jornal da Tarde), seis delas abordam mais precisamente o uso da Internet.

As reportagens destacam que o computador tem sido usado tanto para facilitar a organização e a parte burocrática de uma escola quanto para facilitar aos alunos a leitura. Destacam também o uso desta tecnologia para ajudar as pessoas com necessidades especiais na comunicação e no aprendizado. Ele também tem sido usado como forma de atrair alunos, principalmente na rede privada de educação.

A Internet é vista como fonte de informação, tanto para acesso a download de documentos científicos quanto para pesquisar qualquer assunto de interesse, já que ela é a maior fonte de dados conhecida atualmente. Outra possibilidade que emergiu das leituras é ajudar no aprendizado. Profissionalmente, detectou-se possibilidades como a de criação de cenários virtuais para empreendimentos turísticos, na carreira de turismo.

### **Pesquisas: 35 reportagens**

Este conjunto de reportagens foi subdividido em: a) descentralização da pesquisa; b) a união das empresas na área de pesquisas com as universidades; c) má administração da verba dos cofres públicos.

Sobre a descentralização da pesquisa (8 reportagens- Fontes: Agencia FAPESP(2); O Estado de São Paulo(2); Folha Dirigida(2) e Jornal do Comercio(2)) detectamos que há uma proposta de que o governo invista nas Universidades localizadas nas regiões onde há menos pesquisa.

Acerca da união das empresas na área de pesquisas com as

universidades (oito reportagens - Fontes: Estado de Minas; Agência FAPESP(2), O Estado de São Paulo(2), Folha Dirigida, Revista Istoé e Revista Ensino Superior) destaca-se um projeto de lei chamado Lei da Inovação Tecnológica que visa a uma parceria entre tais instituições na produção e aplicação de pesquisa científica e tecnológica.

Quanto à má administração da verba dos cofres públicos (15 reportagens - Fontes: O Estado de São Paulo(3) ;Jornal da Tarde(3); Folha de São Paulo(3); Agência FAPESP(3); Correio do Povo(3)), a temática central baseou-se na crítica sobre a intenção do governo de dispersar Fundos Setoriais entre vários ministérios. Outro tema muito abordado foi a questão da proposta de alteração da lei do FUST.

## **5.2 Agosto de 2003**

Das 63 reportagens selecionadas usando as palavras-chave, na classificação tipo A detectamos a realização de três seminários que discutiram assuntos associados à temática desta pesquisa.

O seminário “Universidade: Porque e como reformar?”, realizado nos dias 6 e 7 de Agosto de 2003, objetivou discutir as mudanças necessárias para o ensino superior brasileiro. Três reportagens (Fonte: Portal Aprendiz-2- e Folha Dirigida) tinham com tema este seminário organizado pelo MEC em Brasília. O jornal Folha Dirigida publicou uma entrevista com o então ministro da Educação, Cristóvão Buarque, que destacou a importância do computador, considerando que ele facilita e diminui o tempo de trabalho de pesquisa fazendo com que o conhecimento se renove rapidamente. O ministro afirmou que é preciso reduzir a resistência ao uso das tecnologias já que a Educação a Distância é por ele considerada como o futuro da educação.

Outras três reportagens (todas do Portal Universia do dia 19 de agosto de 2003) noticiavam o “XXIII Seminário Nacional de Propriedade Intelectual”. Segundo essas reportagens O XXIII Seminário Nacional de Propriedade Intelectual, promovido pela ABPI (Associação Brasileira da Propriedade Intelectual) e realizado em São Paulo, teve como objetivo principal discutir a proteção na criação de conhecimento. A respeito deste seminário a imprensa

(três reportagens publicadas pelo Portal Universa, em 19 de agosto de 2003) valorizou a participação do secretário de Política de Informática e Tecnologia do MCT, Francelino Grando, e de um dos diretores do IPEA, Maurício Mendonça na plenária intitulada "O Fomento à Proteção das Criações na Empresa e na Universidade". Francelino Grando, em sua palestra na plenária, defendeu que "inovação se dá no setor produtivo e não na academia" e que por isso o setor público deva ser o principal financiador da pesquisa no campo privado. Por outro lado, na mesma plenária, Maurício Mendonça, afirmou que, apesar de ser a grande responsável pela produção do conhecimento brasileiro, a universidade não sabe como proteger o conhecimento que gera. Universidades e Centro de Pesquisas (e empresas públicas como a EMBRAPA, por exemplo) são os principais produtores de conhecimento do país. As Universidades estão baseadas no conceito da indissociabilidade entre Ensino, Pesquisa e Extensão, o que quer dizer que o conceito de universidade está vinculado a que estas três atividades ocorram simultaneamente no âmbito da universidade. Há uma contradição entre funções: publicar (as descobertas) versus proteger as criações.

O Seminário Cultura & Extensão 2003, organizado pela Pró-reitoria de Cultura e Extensão Universitária da USP também abordou a informática educativa e a reportagem que noticiou o evento privilegiou a questão do uso da telecomunicação na educação.

A seguir mostramos a classificação das reportagens selecionadas de acordo com nossas questões de pesquisa, ou seja, a classificação que denominamos de tipo B.

### **Tendências: 6 reportagens.**

Estas seis reportagens discutem as Novas Tecnologias como forma de qualificar os futuros empregados sem excluí-los do mercado e de proporcionar a educação fora do ambiente escolar (fontes: Gazeta Cuiabá; O Estado de São Paulo; FOLHA Sinapse; Revista Educação; Revista Ensino Superior).

A partir da leitura das reportagens percebe-se a defesa do investimento na Ciência e Tecnologia relacionando-o com a evolução da educação e o

crescimento da economia do país. Uma destas matérias evidencia a importância do ensino da matemática para o desenvolvimento da capacidade de lidar com as Novas Tecnologias. Uma outra matéria fala sobre a invenção do i-learning (intelligent-learning) que seria uma forma mais avançada de e-learning. Destacamos também uma reportagem de cunho mais político que mostra tudo o que o governo Lula já havia realizado até aquele mês na área da pesquisa tecnológica.

### **Exclusão digital: 3 reportagens**

A ênfase da temática da exclusão é a discussão do abismo entre as pessoas restritas a informações do cotidiano e aquelas que têm acesso à rede de informações usando o computador (fontes: Folha Dirigida; Rede MEC; A Notícia).

### **Educação e meios tecnológicos: 7 reportagens**

As reportagens que mais explicitamente discutem os caminhos da Educação diante dos recursos tecnológicos foram publicadas pelos seguintes jornais: Folha de São Paulo; Gazeta de Cuiabá; Revista Educação; Folha Sinapse; O Estado de São Paulo Hoje em Dia; Portal Aprendiz.

O uso da Educação a Distância (EAD) para superar a desigualdade regional é uma temática recorrente em reportagens classificadas nesta temática. Podemos afirmar que a EAD é vista, pela mídia impressa, como uma ferramenta pedagógica e não como uma modalidade de ensino. Assim, foi comum (não apenas na coletânea deste mês) detectarmos que se confunde o simples uso da Internet por instituições educativas com EAD. Um caso exemplar deste fato aparece numa reportagem que destaca o uso da Internet por cursinhos de pré-vestibular para tirar dúvidas dos alunos e como a introdução deste recurso vem atraindo alunos.

A preocupação com os novos papéis do professor, diante de tanto desenvolvimento tecnológico, volta a ganhar destaque. Uma das reportagens afirma que o professor do século XXI deverá ter “fluência tecnológica” para

poder manter-se no mercado de trabalho. Outro tema recorrente é a contribuição das novas mídias digitais para a produção de conhecimento.

Outra questão encontrada em uma destas reportagens foi a crítica à televisão como tecnologia que vem diminuindo a capacidade de diálogo.

### **O computador: 11 reportagens**

Das 11 (onze) reportagens que discutem o uso do computador; oito falavam sobre a Internet (fontes: Revista Educação; Jornal da Tarde (2), IG Educação; Folha de São Paulo(4); Revista Ensino Superior; Agência FAPESP e O Globo). Apenas três reportagens não associam o computador ao uso da Internet e abordam basicamente o acesso dos alunos ao computador como uma das medidas da avaliação das Universidades pelo Provão, o uso do computador para imprimir grade curricular e como uma ferramenta de ensino.

Uma das reportagens aponta o uso da Internet na preparação para o vestibular, considerando-a como fonte de pesquisa, e destacando que através dela é possível saber se o curso superior é aprovado pelo MEC.

De modo geral podemos detectar que se costuma associar a Internet a uma nova relação pedagógica e formas de comportamento e que as escolas estão tendo que reformular a forma de trabalho.

Uma das reportagens mostra que a Internet é usada como chamariz por cursos de inglês que apontam sua utilização como outra opção de aprendizagem.

### **Pesquisas: 7 reportagens**

Das sete reportagens sobre os resultados e pesquisas que a imprensa valoriza, quatro falam sobre a descentralização da pesquisa e duas falam sobre a idéia de iniciar jovens do ensino médio com bolsas de pesquisa Junior. Uma última reportagem fala sobre a importância das publicações das pesquisas nos jornais de grande circulação (fontes: O Estado de São Paulo; Portal Universia (2); Jornal do Brasil; Diário Catarinense; A Tarde e Agência FAPESP).

### **5.3 Setembro de 2003**

Usando as palavras-chave foram selecionadas 74 reportagens do mês de Setembro. Usando a classificação do tipo A, destaca-se a realização do “Seminário Internacional sobre Educação, Ciência e Tecnologia como Estratégia de Desenvolvimento”. Noticiado por 12 reportagens (fontes: O Estado de São Paulo (2); Rede MEC (3); IG Educação; O Globo; Correio da Paraíba) este seminário ocorreu em Brasília, foi promovido pela Unesco em conjunto com o Ministério da Educação e teve o apoio da Fundação Roberto Marinho. O seminário reuniu representantes de seis países (Irlanda, Espanha, Finlândia, Coreia do Sul, Inglaterra e Malásia) para trocas de experiências sobre mudanças na educação. Segundo Cristóvão Buarque, “Alguns países fizeram opção diferente: investiram em educação e ficaram mais ricos e justos”.(O Estado de São Paulo).Focaram na educação e privilegiaram na economia. Ele afirmou que está em estudo o desenvolvimento de um sistema único de educação com o objetivo de mobilizar vários setores para reverter os problemas enfrentados hoje pela educação nacional.

Passamos a descrever o resultado do segundo tipo de classificação (tipo B), apresentando uma visão geral dos assuntos tratados pelos textos.

#### **Tendências: 15 reportagens.**

Sobre as visões e prognóstico sobre a Informática Educativa, foram encontradas 15 reportagens (fonte: Rede MEC; O Globo; Correio da Paraíba; IG Educação; O Estado de São Paulo; A Gazeta; A Tarde; Correio Brasiliense; Folha de São Paulo; Agencia FAPESP e Revista Ensino Superior). 13 destas 15 reportagens noticiavam, com já destacado na classificação de tipo A, a realização do “Seminário Internacional sobre Educação, Ciência e Tecnologia como Estratégia de Desenvolvimento”. As outras duas reportagens destacam o papel da mulher na área de pesquisa e de como é importante uma pessoa estar preparada para a “universidade cibernética”.

### **Exclusão digital: 4 reportagens**

Duas reportagens (fontes: Folha Online e O Estado de São Paulo) abordam sobre a Conferência Internacional "Saber Global: Centro e Periferia na Sociedade do Conhecimento" que ocorreu nos dias 25 e 26 do referido mês, em Brasília. O evento teve a participação do Banco Mundial e resultou na criação de uma *comunidade virtual de cooperação científica* que deverá implementar a proposta de democratização do acesso a informação. Outra reportagem classificada neste tema foi publicada pelo IG Educação ela trata sobre a inclusão digital de índios. Já uma quarta reportagem fala do Programa de Inclusão Digital (PID) que propõe ensinar o básico de informática a jovens carentes. (A Gazeta).

### **Educação e meios tecnológicos: 7 reportagens**

Neste tema foram grupadas quatro reportagens (fonte: Valor Econômico; Revista Folha; Estado de Minas). Uma delas afirma que, hoje em dia, os alunos parecem dominar mais conhecimentos referentes à área digital do que sobre outras áreas do saber. Outra reportagem considera que a Internet está atrapalhando o desenvolvimento de habilidades de leitura, já que consideram que o tempo gasto com acesso a páginas da rede internacional de computadores compromete o tempo que poderia estar sendo dedicado à leitura de livros pelos alunos. As outras duas reportagens deste grupo discutem o receio dos professores de usarem as novas tecnologias e os investimentos em tecnologias da Informação.

Três reportagens que discutem sobre a Educação a Distância evidenciando preocupação com o andamento do processo de aprovação de cursos, pelo MEC, para funcionar a distância.

### **O computador: 18 reportagens**

Das 18 reportagens classificadas neste grupo, as maiores (11 reportagens) associam o uso do computador à Internet.

Das 11 reportagens que discutem o uso do computador sem associá-lo à

rede, uma (Revista Nova Escola) aborda sobre softwares usados para auxiliar pessoas portadoras de necessidades especiais de visão.

Outra fala do computador como um fator que é considerado pelos pais na escolha de uma escola para seus filhos (Folha de São Paulo) e outra do investimento das escolas para atender a esta exigência (Correio Brasiliense).

Uma outra reportagem fala da mudança de paradigmas que as escolas vêm enfrentando diante dos investimentos para disponibilizar o uso do computador para os alunos. Destaca a importância deste esforço, já que a habilidade no uso do computador tem sido considerada pré-requisito de emprego (Revista Ensino Superior).

Infelizmente, em relação ao investimento da rede pública para equipar as escolas com computadores encontramos neste mês uma reportagem que noticiava a cassação de prefeitos por irregularidades na compra deste equipamento(O Estado de São Paulo)

Na reportagem que discute se o computador atrapalha ou não a venda de livros, o texto apresenta a opinião de Bartolomeu Queiroz, um apaixonado pela literatura, que considera que ,tanto o livro quanto o computador têm seus espaços e que um não atrapalha o outro.

Outra reportagem (Agência BBC) mostra o resultado de uma pesquisa que utilizou um programa de computador como auxiliar para receber dados sobre o comportamento e como as crianças vêem o mundo. O nome do programa, no entanto, não foi revelado.

Uma outra reportagem, se referindo mais especificamente à Internet, afirma que ela compete com a leitura, contrapondo-se com a opinião de Bartolomeu Queiroz. (Folha Dirigida)

Outra se refere à Internet como forma de extensão da sala de aula (Gazeta) ou como ampliação da capacidade de obter informação e aprender através do acesso a Internet (Revista Educação).

Um exemplo citado das vantagens educacionais do uso da Internet é a possibilidade de encurtar o tempo de um doutorado.(Revista Ensino Superior).

Há um texto que aborda um projeto que estimula a troca de experiências

entre jovens de diferentes locais do Brasil (Folha de São Paulo).

Numa reportagem aparece o uso da Internet para consultas se o curso de graduação é regular ou não (IG Educação) ; também para pesquisa sobre cursos no exterior (Hoje em Dia) e para a avaliação da produção científica (Agência FAPESP).

Em outra sobre escolas sem acesso a Internet (Diário da Tarde) e uma outra que fala que somente 25% das escolas têm acesso a Internet (Diário de São Paulo).

A internet também aparece como forma de participação dos professores como a troca de e-mails discutindo o fim da greve contra a Reforma da Previdência. (O Estado de São Paulo).

#### **Pesquisas: 0 reportagens**

No mês de setembro não foram encontradas reportagens que pudessem ser classificadas como pertencentes a esta temática.

#### **5.4 Outubro de 2003**

Usando as palavras-chave foram selecionadas 106 reportagens do mês de Outubro. Na classificação tipo A, detectou-se um alto índice de reportagens sobre Educação a distância onde sete reportagens falavam sobre o X Congresso Internacional de Educação a Distância.

A semana de 30 de setembro até três de outubro, foi prestigiada com o X Congresso Internacional de Educação a Distância. Esses eventos reuniram especialistas nacionais e estrangeiros para trocar experiências, apontar alternativas e avaliar o cenário brasileiro.

Com o tema central "Alcançando qualidade através do planejamento competente", ele foi promovido pela Associação Brasileira de educação a distância (ABED). João Carlos Teatine de Souza Climaco, representante do MEC, deu seu parecer, mostrando que a meta do governo em dobrar o número de vagas de Educação Superior de 250 mil para 500 mil só será possível com a

## Educação a Distância.

Existe um projeto de lei para a criação de uma fundação que fique responsável pelo Ensino a distância no governo. O foco principal do governo é dar ênfase as escolas públicas, proporcionando, sobretudo a qualidade do ensino. Houve uma disparidade levantada no evento, já que 70 mil escolas públicas do país, não têm energia elétrica. O secretário afirmou que essa questão já está sendo resolvida. Elizabeth Regina Nunes Guedes, diretora superintendente do IBMEC de São Paulo, diz que é importante o professor saber colocar o conteúdo na plataforma, com a finalidade de atingir o aluno onde estiver.

Também foi discutida a melhor forma de ampliar e melhorar a qualidade dos cursos ministrados desta forma. Já são 34 instituições de ensino superior, sendo 20 federais, autorizadas pelo MEC a atuar a distância. O presidente da ABED, Frederic Michael Litto, acredita que seja em torno de um milhão de alunos usando essa modalidade, apesar de não ter dados oficiais.

O grande destaque desse evento foi para o Canadá. A professora Linda Harassim, da Simon Fraser University, de Vancouver disse que o e-learning pode e deve ser melhor que o ensino tradicional. Ela afirma que os cursos que não obtiveram sucesso em Educação a Distância foram os cursos não colaborativos. Cursos colaborativos são aqueles que o professor perde o papel de ser o único possuidor do conhecimento para ser aquele que simplesmente guia os alunos levando-os a discussão. As desvantagens dessa modalidade, apontadas por uma pesquisa feita por ela mesma, mostram que a lentidão de conexão e, por parte da gestão, a ganância das universidades em querer ganhar dinheiro com e-learning. As reportagens mostram que alunos e professores têm aprovado, na sua maioria, essa nova modalidade de ensino. (fontes: Portal Universia (5); Portal Aprendiz e Correio do Povo).

Outro assunto que apareceu, somente com uma reportagem, fala sobre a SBPC, muito citado no mês de Agosto. A reportagem fala sobre a reunião de representantes da SBPC, visando discutir principalmente a situação das universidades federais.

### **Tendências: 2 reportagens.**

Foram encontradas duas reportagens.(fonte: Folha Dirigida e Folha de São Paulo). A reportagem escrita pelo professor Antonio Luiz Mendes de Almeida, vice-reitor da UCAM, mostra reprodução de uma carta de própria autoria escrita em 1998 aonde ele fazia uma previsão sobre como seria escola em 2005. Ele dizia que haveria um note-book em cada carteira conectado a Internet e assim as informações seriam complementares as informações do professor.

A outra reportagem falava sobre os preços dos MBA's que variam de acordo com as tecnologias que as escolas oferecem aos alunos.

### **Exclusão digital: 6 reportagens**

Estas reportagens falam que o software livre pode ser usado como uma solução mais barata para resolver o problema da exclusão digital. Refere-se ao Canadá como o maior exemplo na resolução sobre a exclusão digital, pois ele interligou todo o país com a Internet, fazendo com que 75% da população aprendesse a usar a Internet.

Uma das reportagens mostra que o alfabetismo digital leva as pessoas a terem acesso a novas fontes de conhecimento, facilitando a aprendizagem. Uma pesquisa divulgada pela Anatel revelou que apenas 8% dos brasileiros têm acesso a Internet. As classe C, D e E reúnem 76% da nossa população, mas apenas 9,3% dessas pessoas são internautas. Enquanto as classes A e B juntas representam 24% dos brasileiros que agregam 90% dos usuários da Internet no País.

Numa outra investigação, da Fundação Getúlio Vargas, o mapa traçado sobre a exclusão digital mostra que 87% da população não possui computador e apenas 8,3% está conectado a Internet.

Entre os negros, apenas 4% têm acesso ao computador e da população branca sobe para 15%. Em relação a esses dados sobre a população rural, sabe-se que um quinto da população do país está na zona rural. Quanto a laboratórios de informática nas escolas da área urbana verifica-se 27,9%

enquanto na rural verifica-se 0,5% e em relação ao acesso a computadores nas escolas urbanas têm-se 66% enquanto na rural têm-se 4,2%. (fontes: Jornal do Brasil (2), Rede MEC; Jornal de Brasília; Portal Aprendiz e Portal Universia).

### **Educação e meios tecnológicos: 13 reportagens**

Como outubro é o mês em que se comemora o dia do professor, esse mês apresentou um grande número de reportagens questionando o futuro do professor. Diante dessa questão, aparece a questão de como o professor está lidando com as novas tecnologias. Assim, quando procuramos reportagens que falavam sobre a questão da educação diante dos meios tecnológicos, automaticamente apareceu a questão de como o professor lida com as novas tecnologias.

Dessa forma encontramos 13 reportagens que eram capazes de responder a tal questão. Duas reportagens (fontes: Folha dirigida e Jornal do Comercio) falavam que o professor deve mudar a sua forma de agir, passando a ser alguém que ajuda a aprender e não uma pessoa que transmite conhecimento. Com isso, ele deverá enfrentar grandes desafios como compartilhar o saber; colocar a educação a serviço da sociedade e repensar a forma de agir profissionalmente, já citado anteriormente. Em Gazeta do Povo, podemos ver que o pedagogo tem diversas funções sendo que, independente da área que ele trabalhe, ele terá que ter criatividade, responsabilidade e espírito empreendedor. Assim ele poderá trabalhar na área empresarial, escolar ou hospitalar.

Apareceu a questão do uso de software livre na Universidade (fonte: Portal Universia) aonde apareceu a questão dos produtos produzidos no Brasil, fruto das pesquisas financiadas com dinheiro público, mostra que a opção de deixar o código do programa aberto é do pesquisador.

Sobre a capacitação de mestres no uso de tecnologias, a reportagem do Zero Hora mostra que estão sendo capacitados mais de mil professores gaúchos no uso da tecnologia na sala de aula. Com a idéia de alfabetizar em massa, com apoio da Venezuela, o Brasil pretende alfabetizar usando a

tecnologia televisiva. (fonte: Folha Online).

Uma outra reportagem falava sobre o acesso dos alunos em sala de aula a aparelhos eletrônicos atrapalharem as aulas. Quanto a questão dos eletrônicos em sala de aula, se eles atrapalham ou não, as respostas foram antagônicas. Alguns professores reclamam que eles atrapalham, mas os diretores dizem não ter problemas quanto a isso.

Por outro lado, no dia 14 deste mês, foi divulgado pelo INEP o Censo dos profissionais do Magistério da Educação Básica, que, dentre outras questões procurou saber se o professor usa os computadores na escola. A reportagem (fonte: Rede MEC), no entanto, não divulgou os resultados sobre as questões. Foi possível ter maiores resultados sobre essa pesquisa através das reportagens do Estado de São Paulo e A Notícia. Curiosamente as reportagens, além de falarem sobre o mesmo assunto e ser divulgada no mesmo dia 14, elas apresentam partes do texto iguais. Ambas falam do resultado da pesquisa do INEP que, ao pesquisar sobre as condições de trabalho do professor, detecta que três em cada quatro colégios não tem laboratório de informática. O dia do professor foi utilizado para revelar a pesquisa.

As cinco reportagens que falam sobre Educação a Distância mostram que a legislação avançou em relação ao ensino on-line e que a lei deve ser regulamentada em novembro de 2003. O maior cuidado que deve ser feito é quanto ao professor se preocupar em não repetir os conteúdos das aulas presenciais, quando a aula é disponibilizada na modalidade a distancia. Com o governo sendo obrigado cumprir a lei 10.172/2001, que institui o Plano Nacional de Educação, a cumprir a meta de que 70% dos professores tenham nível universitário até 2011, a solução estaria na Educação a Distância para estes obterem o diploma. A reportagem do Hoje em Dia fala do novo curso a distância lançada pela UFMG, aonde eles usam as novas tecnologias para os cursos acontecerem. Na reportagem da Rede MEC foi citado o programa "Gestar" que é um programa de formação continuada na área de Matemática e Português para professores de 1ª a 4ª série das escolas públicas das regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste. (fontes: Revista Nova Escola; Valor Econômico e O Globo).

### **O computador: 32 reportagens**

Foi possível selecionar três reportagens que falam que o Projeto Alfabetização na Era da Multimídia trouxe ganhos na auto-estima dos alunos, apresentando projetos interessantes feito pelos alunos da 1ª série. A reportagem do Jornal de Brasília mostra que o MEC aproveitou o dia do professor para anunciar a oferta de financiamento de computadores pela Caixa Econômica.

Visando a inclusão digital dos educadores, o objetivo é atender 70 mil dos 2,6 milhões de professores no país. Quando todas as escolas dotarem de computador, com um maior uso dos recursos de multimídia, será possível uma educação de qualidade e mais interessante.

Das 29 reportagens que falam sobre o computador na escola, dez falavam sobre o computador e 19 sobre a Internet. Das dez que falavam sobre o computador, quatro falam sobre o financiamento do Banco do Brasil a professores com renda de até 2 mil reais para a compra de computadores. (fontes: Folha de São Paulo, Portal Universia, Folha Online e Diário de Pernambuco).

O governo do Estado de Minas foi citado em três reportagens no mês de Outubro, dessas 10 reportagens classificadas pelo assunto computador. O Projeto Luz do Saber pretende equipar as escolas mineiras com eletricidade e computadores. No interior de Minas pretende-se equipar as bibliotecas com computadores. E aparece uma denúncia de que em algumas escolas não se têm computadores para aprender informática, enquanto que em outras escolas, existem 20 computadores para pouco mais de 6 mil alunos. (fontes: Folha de São Paulo, Jornal O Tempo e Revista Istoé).

Ainda da classificação sobre computador na educação, na Folha Online há uma reportagem que cita o computador como forma de identificação e consulta de notas na escola. Em outra reportagem, da fonte A Notícia, a pesquisa do Inep constatou que nas escolas públicas da região Sul, 34% tem laboratórios de informática, 43% usam salas de TV e vídeo na educação e 20% tem acesso a Internet. Esses índices superam os índices médios do Brasil

Com as reportagens que falam sobre Internet, foi possível selecionar

nove que mencionam sobre a Internet, mais especificamente sobre acesso , inscrição on-line, consulta e punição para a exploração de menores através dela (fontes: Rede MEC; Gazeta do Povo; O Globo; Folha Online; Gazeta do Povo; O Estado de São Paulo;The New York Times e Folha de São Paulo).

Três que, dentre elas, mostra um projeto de colocar conexão a Internet nas escolas de zona rural do Norte do Estado do Espírito Santo, contratação de que 48% dos professores não tem acesso a computador e Internet e outra falando da idéia lançada por Cristóvão Buarque durante o lançamento do projeto Dataescolabrasil que coloca no ar o site com informações sobre as escolas públicas; (fontes: O Estado de São Paulo; A Gazeta e Zero Hora);

Duas reportagens (fontes: A Notícia e Folha de São Paulo) que falam sobre o acesso a Internet para pesquisar sobre bolsas de estudo e o resultado de uma pesquisa de que "entre 2001 e 2002 o número de lares brasileiros com microcomputadores cresceu mais de 15% e, os conectados a Internet, em 23,5%".(fonte: A Notícia).

Duas que falam, dentre elas, sobre a criação do Portal Periódico criado em 2000, com o objetivo de divulgar estudos científicos e acadêmicos. Como o portal custa US\$ 18,7 milhões por ano, houve a coincidência de circular pela Internet mensagens de que o Portal está para fechar. No entanto,segundo Marcel Bursztyn, eles estão procurando negociar com editoras um contato mais favorável e não cogitou fechar o Portal., outra reportagem diz que a íntegra dos trabalhos só pode ser acessada em computadores conectados em redes de IES (fontes: Gazeta do Povo e O Estado de São Paulo).;

Outras duas reportagens falam sobre a questão do uso da Internet para "cola" de trabalhos tanto escolares quanto de graduação e até pós-graduação.Muitos trabalhos são comprados quando nos referimos a pós-graduação. Com isso, os professores estão criando novas estratégias de avaliar seus alunos, aonde uma delas é a avaliação oral.

Duas reportagens mostram que o professor deve aproveitar o acesso a Internet de forma a usar como complementação para o aprendizado. A outra reportagem mostra as vantagens e desvantagens de aprender pela Internet. A vantagem é que o computador define melhor os elementos da natureza,

contribuindo para uma maior realidade da situação tornando a aula muito mais didática. A desvantagem é que o computador pode dificultar o aluno a descobrir o prazer que se pode ter ao ter contato com textos literários, científicos, artísticos ou apenas técnicos. (fonte: A Gazeta)

### **Pesquisas: 3 reportagens**

Aparece a questão da descentralização de recursos; desvio do FUST e interesse em pesquisa vinculado a empresa de base tecnológica( fontes: Agencia FAPES; Valor Econômico e Folha de São Paulo).

### **5.5 O quadrimestre**

Para facilitar uma visão geral do período estudado faremos nesta seção um resumo do que foi relevante nas inferências feitas anteriormente.

#### ***Tipo A: Quais os assuntos mais privilegiados?***

Podemos perceber que a SBPC aparece com evidencia no mês de julho e volta a aparecer no mês de outubro com menos freqüência.

Determinados seminários foram enfáticos na importância da informática educativa como contribuintes no ensino e conseqüentemente no desenvolvimento dos pais.

Uma das contribuintes para a disseminação do ensino seria Educação a Distancia aonde aparece um seminário aonde ela surge como tema central.

#### ***Tipo B:***

**Tendências:** *Que visões (prognósticos), leituras e tendências a mídia impressa divulga sobre a Informática na Educação?*

As previsões sobre o futuro da escola, mostram a inclusão do computador como ferramenta educacional e sublinha a importância das pessoas estarem preparadas para saberem lidar com essa ferramenta e para isso a pessoa precisa estar em contato com essa ferramenta.

**Exclusão digital:** *Como a mídia impressa aborda a questão da exclusão digital?*

Infelizmente, ainda há muitos excluídos digitais no Brasil. Os mais excluídos socialmente – negros, índios e jovens carentes – são também os mais excluídos digitalmente.

A solução encontrada para este problema é colocar esses excluídos em contato com os meios tecnológicos. Em relação a questão financeira de investimento de equipamentos, o software livre foi apontado como uma solução eficaz e mais barata.

**Educação e meios tecnológicos:** *A mídia impressa evidencia mudanças na educação devido aos meios tecnológicos?*

As reportagens mostram que os adolescentes, por terem acesso a tecnologia estão sendo considerados um dos segmentos mais bem informados da sociedade. Com as novas tecnologias impondo aos professores mudanças na forma de agir com os alunos, os professores demonstram medo de usarem as novas tecnologias.

Uma pesquisa revela que poucos colégios têm laboratório de informática e talvez esse seja o início de tudo, já que para o professor perder o medo, ele precisa estar em contato com o computador e perceber em que as novas tecnologias podem ajudar no trabalho do professor. Por isso que o professor precisa ter fluência tecnológica.

Mostra também que o investimento em tecnologia de ponta favorece o desenvolvimento do país e essa tecnologia se apresenta mais no nível superior. Assim, contribui em afastar mais uma vez o professor de ensino básico do investimento e conhecimento das novas tecnologias.

**O computador:** *Que tipos de uso do computador na escola a imprensa debate ou apresenta?*

A maioria das reportagens mostra que o computador tem ajudado muito na educação de pessoas com necessidades especiais de visão ao utilizar

softwares que, por exemplo, podem ler textos em voz alta. O acesso ao computador nas Universidades é uma medida de avaliação do Provão e o uso do computador no ensino é um pré-requisito na escolha das escolas particulares. No caso das escolas públicas, o que mais aparece são irregularidades na compra de equipamentos, apesar do governo investir nesta área.

A mídia impressa mostra reportagens contraditórias ao mostrar a Internet como motivo pelos alunos não lerem livros, porém em outra reportagem ela afirma que a tanto livros quanto a internet tem espaços distintos no universo educacional. Em relação a Internet ela é usada para pesquisas, fontes de consulta para mestrado ,doutorado inclusive fora do país e proporciona uma melhor comunicação entre os professores o que contribui na troca de experiência entre eles.

**Pesquisas** *Que ações governamentais ou de pesquisa na área das novas tecnologias a mídia impressa valoriza e divulga?*

O que mais a imprensa publicou foi sobre a idéia de descentralizar a pesquisa no Brasil. Assim, os pesquisadores seriam distribuídos pelo Brasil para poder fazer pesquisas nos lugares aonde tem menos pesquisa. Existe também a proposta de uma parceria entre governo e empresas para essas pesquisas.

A questão da lei do FUST e desvio de verbas voltadas para ele também foi um assunto relevante nessa categoria.

## 6-CONSIDERAÇÕES FINAIS:

Escolhemos analisar o conteúdo da mídia impressa por reconhecermos o poder desta mídia na formação de opinião e também na capacidade que tem de definir, refletir e reforçar, quando convêm, tendências. Ao analisamos as reportagens veiculadas por essa mídia tivemos a oportunidade de confirmar estas hipóteses. Assim, este estudo possibilitou, pelo menos no recorte temporal estabelecido, fazer uma descrição de como a informática educativa vem sendo apresentada e tratada pela imprensa escrita.

Primeiramente, vale destacar que, tanto nas reportagens analisadas no período, quanto na consulta às bibliografias, pudemos identificar como principais preocupações: o grande investimento financeiro necessário para implementação da Informática Educativa e a necessidade de capacitação de recursos humanos. Esses fatores são muito recorrentes e parecem justificar a carência de experiências que proporcionem aos alunos a utilização da informática como ferramenta educativa, dinamizadora do aprendizado.

Percebe-se nas publicações analisadas que já estão superados discursos que consideram que o computador poderia ser como uma máquina de ensinar e até substituir o professor. Parece consenso considerar que o computador e a Internet facilitam o acesso à informação e podem contribuir para a construção do saber.

A mídia reforça o discurso acadêmico sobre Informática Educativa sobre a necessidade de modificação do papel do professor para a incorporação da tecnologia nas práticas pedagógicas. As reportagens que abordam este tema mostram que o professor precisaria deixar de ser aquele que detém o saber e transmite conteúdos para passar a estimular seus alunos a construir conhecimentos a partir de suas próprias descobertas, com a orientação do professor e colaboração com demais alunos. Assim como nos textos teóricos, as reportagens evidenciam que uma aprendizagem como o uso dos meios tecnológicos depende do trabalho em equipe, da atuação solidária na construção do conhecimento. Dividem-se experiências, compartilham-se descobertas.

O computador não é visto pela mídia como ator principal do processo de ensino e aprendizagem mas como um coadjuvante das atividades didáticas, possibilitando, por exemplo, simulações de situações que o professor teria dificuldade de proporcionar a seus alunos.

A Internet é considerada como uma forma de comunicação, interação e de aprendizagem por facilitar o acesso à informação e disponibilizar recursos de comunicação, até mesmo em tempo real.

Voltamos a afirmar que estes potenciais da tecnologia aparecem sempre dependentes de uma postura renovada do professor, que precisaria atuar como orientador do processo de aprendizagem. Para isso este profissional necessita ter acesso a uma formação continuada na área de Informática Educativa. Apesar destas preocupações serem relevantes, consonantes com a bibliografia da área e fundadas na realidade, nossos levantamentos e análises, nos levam a inferir que a mídia impressa distancia o professor, em especial o professor do ensino fundamental, das preocupações com a implementação da Informática Educativa.

A maioria das reportagens, que discutem a necessidade de formação do professor para o uso dos meios, reforça que o manuseio dos recursos é complexo e que o professor terá que modificar na sua forma de ensinar. São muito poucas as matérias voltadas para professores do ensino fundamental, que relatem experiências bem sucedidas de uso da informática neste nível de escolaridade, por exemplo. Estes são aspectos que podem tornar alguns professores inseguros para incorporar o computador no trabalho docente. Por outro lado, consideramos que seria útil estimular os professores experimentar algumas atividades simples, aprendendo com a prática. Sabemos que para isso já seria preciso não ter medo de aprender junto como os alunos, o que já significaria, para muitos professores em grande avanço no sentido de mudar posturas e fazer experiências em direção à melhoria da qualidade de suas aulas.

Outro aspecto, detectado neste trabalho, que pode reforçar os receios dos professores do ensino fundamental em relação à incorporação do computador, é o foco de um grande número de reportagens no ensino universitário e na pesquisa tecnológica de ponta. Esta inferência está

relacionada com o levantamento quantitativo apresentado no capítulo 4 associado à posterior leitura e análise qualitativa do conteúdo dos textos. Na primeira fase verificamos que, dentre as palavras-chave selecionadas para selecionar as reportagens da área de Educação que abordavam a temática da Informática, a que foi encontrada com maior frequência foi *tecnologia*. O estudo qualitativo realizado a seguir evidenciou que esta palavra aparecia muitas vezes em textos que tratavam de tecnologia de ponta desenvolvida no ambiente universitário ou à preocupação com o desenvolvimento tecnológico do país, ligado ao desenvolvimento econômico.

Ainda em relação ao levantamento quantitativo das palavras-chave também gostaríamos de destacar nestas considerações finais que as palavras *Internet* (2º lugar), *virtual* (4º lugar) e *EAD* (5º lugar) são muito usadas em matérias que tratam do uso dos meios tecnológicos em projetos de Educação a Distância. Apesar desta modalidade de ensino não ser recente no campo da educação é fato que o computador e, em especial a Internet, impulsionaram fortemente a discussão e as iniciativas de EAD.

Consideramos que o avanço tecnológico que vêm ocorrendo em todas as áreas de atuação humana está provocando que a educação também incorpore esta evolução. Tanto instituições privadas quanto públicas têm procurado investir nessa área devido a grande demanda e pressão tanto do mercado quanto da própria sociedade. A maioria das pessoas, apesar de ainda observarmos uma grande exclusão digital, aos poucos, se defronta com a necessidade de usar computadores no seu cotidiano.

É grande o investimento governamental na compra de computadores para as escolas públicas. As escolas privadas também estão buscando aceleradamente investir em laboratórios de informática. No entanto voltamos a reforçar que não adianta apenas disponibilizar os recursos tecnológicos, é preciso sobretudo investir para que estes recursos sejam utilizados pedagogicamente, contribuindo para a melhoria da qualidade de ensino e não apenas para criar usuários competentes para o uso de pacotes.

## 7 – REFERÊNCIAS

BARDIN, Laurence. *Análise de conteúdo*. Lisboa: Edições 70, 1979.

BELLONI, Maria Luisa. *Educação a distância*. Campinas, São Paulo: Autores Associados, 1999.

COX, Kenia Kodel. *Informática na Educação Escolar*. Campinas, SP: Autores Associados, Coleção polêmicas do nosso tempo, n87, 2003.

FALLOWS, James. *Detonando a notícia: como a mídia corrói a democracia americana*. Tradução de Fausto Wolff. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1997.

GERALD, J. Edward. *The Social Responsibility of the Press*. The University of Minnesota, 1963.

HOUHAISS, Antonio, VILLAR, Mauro de Salles. *Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa*. Rio de Janeiro: Objetiva, 2001.

<http://www.consae.com.br>, acessado em 22 de março de 2003

<http://www.paremasmaquinas.com.br/historia.htm>, acessado em 22 de março de 2003

JOHNSON, Allan G. *Dicionário de Sociologia*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editores, 1997.

LIMA, Lauro de Oliveira. *Piaget para principiantes*. São Paulo: Summus, 1980.

MARIANI, Bethânia. Discurso e Instituição: a imprensa. *Revista RUA*. São Paulo, nº 5, março, 1999.

OLIVEIRA, Ramon de. *Informática educativa: dos planos e discursos à sala de aula*. Campinas, SP: Papyrus, 1997.

PINHO, J. B. *Jornalismo na Internet: planejamento e produção da informação on-line*. São Paulo: Summus, 2003.

POLISTCUCK, Ilana e TRINTA, Aluizio Ramos. *Teorias da comunicação: o pensamento e a prática do jornalismo*. Rio de Janeiro: Campus, 2003.

VALENTE, J. A. Diferentes usos do computador na educação. *Em Aberto: Tendências da Informática em Educação*. Brasília: nº 57, pp.3-16. jan./mar.

VIEIRA Edite Resende. *O laboratório de informática e a sala de aula: um desafio no cotidiano escolar*. Dissertação de mestrado. Petrópolis, RJ: Universidade Católica de Petrópolis, 2003.

WEISS, Alba Maria Lemme e CRUZ, Mara Lúcia Reis Monteiro. *A informática e os problemas escolares de aprendizagem*. Rio de Janeiro: DP&A editora, 2001.

## Anexo 1



# Clipping educacional

CONSAE - Consultoria em Assuntos Educacionais - EdITAU - Edições Técnicas de Administração Universitária

Sexta feira, 15 de agosto de 2003

**ENCICLOPÉDIA DE LEGISLAÇÃO  
E JURISPRUDÊNCIA PARA  
INSTITUIÇÕES DE ENSINO**



Curso de Atualização Continuada e Regeneração de Cursos de Instituições de Ensino Superior

→ 27 a 29 de agosto de 2003

→ Royal Golden Tower - Belo Horizonte - MG

## • Matérias de Hoje

- **Perspectiva de mais verbas para federais** > A Tarde - Salvador BA
- **Rio altera sistema de cotas de duas universidades** > O Estado de São Paulo - São Paulo SP
- **Ministros latinos aceitam proposta de Bolsa-Escola** > O Estado de São Paulo - São Paulo SP
- **Está chegando a hora do Enem** > Jornal da Tarde - São Paulo SP

## • Editoriais, artigos e opiniões

- **Internet nas escolas** > A Notícia - Joinville SC
- **CEU: esperança de cidadania** > Correio Braziliense - Brasília DF

**A Notícia, 15/08/2003 - Joinville SC**

### **Internet nas escolas**

Imprescindível em gama extensa de atividades profissionais, a ferramenta Internet também é importante como mecanismo de aprendizado

#### **Editorial**

Os entraves ao desenvolvimento do País não se resumem a questões grandiosas de macroeconomia. Numa nação de escassez de recursos públicos, foi possível acumular R\$ 2,3 bilhões nos últimos dois anos através do Fundo de Universalização dos Serviços de Telecomunicações (Fust). O montante teria como destino a instalação de serviços de Internet em escolas públicas, entre outros estabelecimentos. Por conta de pendengas judiciais envolvendo os editais, o dinheiro ficou imobilizado. Nesta semana,

o Tribunal de Contas da União permitiu ao governo federal a elaboração de um decreto com novas regras para tal serviço de telecomunicações. Com a medida, a Internet poderá chegar aos estabelecimentos públicos em 2004.

Imprescindível em gama extensa de atividades profissionais, a ferramenta Internet também é importante como mecanismo de aprendizado. A importância do instrumento é tamanha, ao ponto da expressão "analfabetismo digital" ter se tornado

corriqueira. Conforme estudo apresentado pela Fundação Getúlio Vargas e Comitê para a Democratização da Informática em abril passado, apenas 15,5% dos brasileiros têm acesso ao computador. Com certeza, a utilização da Internet é ainda mais reduzida. Em Florianópolis, o acesso ao computador atinge um dos patamares mais elevados do País, 33%, mas mesmo assim um índice baixo.

Como dificuldades econômicas impedem milhões de famílias

brasileiras de ter acesso ao rede mundial de computadores, a escola seria ambiente propício para amenizar tal lacuna. Não o é. A Internet não passa de ferramenta básica em qualquer nação desenvolvida no mundo, e o fato de o País ter criado um fundo para investimentos no serviço é um indicativo do reconhecimento da importância da rede como instrumento de aprendizado.

Só que apenas um em cada quatro estudantes do ensino fundamental (privado e público) têm chance de aprender com auxílio de um computador.

Como a proporção é uma média, no ensino público a restrição fica mais aguda. No caso da Internet, o acesso se transforma em privilégio de poucos, mesmo porque não ultrapassa a marca de 350 o número de cidades com acesso de qualidade à rede de computadores. A situação se torna ainda mais lamentável pelo fato de que dinheiro existe para tentar reduzir as lacunas. No entanto, pendengas entre governo e concessionárias impediram a viabilização dos serviços. O País se deu ao luxo de manter imobilizados bilhões de reais. Sem educação de qualidade, a

competitividade do País é cada vez menor. E o caso do Fust é apenas um exemplo do que a capacidade da burocracia e falta de bom senso podem fazer ao País. No caso de Santa Catarina, a novela da duplicação do trecho Sul da BR-101 é outro exemplo da dificuldade que o próprio País impõe a seu desenvolvimento. Agora, espera-se pelo menos agilidade na tentativa de fornecer o serviço de Internet nas escolas públicas, já que a recuperação do tempo perdido é irreversível.

## Anexo 2



# Clipping educacional

CONSAE - Consultoria em Assuntos Educacionais - EdiTAU - Edições Técnicas de Administração Universitária

Sexta feira, 15 de agosto de 2003

**ENCICLOPÉDIA DE LEGISLAÇÃO  
E JURISPRUDÊNCIA PARA  
INSTITUIÇÕES DE ENSINO**



Curso sobre Controle e Registro de  
Instituições de Ensino Superior

→ 27 a 29 de agosto de 2003

→ Royal Golden Tower - Belo Horizonte - MG

## ✦ Matérias de Hoje

- Perspectiva de mais verbas para federais > A Tarde - Salvador BA
- Rio altera sistema de cotas de duas universidades > O Estado de São Paulo - São Paulo SP
- Ministros latinos aceitam proposta de Bolsa-Escola > O Estado de São Paulo - São Paulo SP
- Está chegando a hora do Enem > Jornal da Tarde - São Paulo SP

## ✦ Editoriais, artigos e opiniões

- *Internet nas escolas* > A Notícia - Joinville SC
- CEU: esperança de cidadania > Correio Braziliense - Brasília DF

A Notícia, 15/08/2003 - Joinville SC

### *Internet nas escolas*

Imprescindível em gama extensa de atividades profissionais, a ferramenta *Internet* também é importante como mecanismo de aprendizado

#### Editorial

Os entraves ao desenvolvimento do País não se resumem a questões grandiosas de macroeconomia. Numa nação de escassez de recursos públicos, foi possível acumular R\$ 2,3 bilhões nos últimos dois anos através do Fundo de Universalização dos Serviços de Telecomunicações (Fust). O montante teria como destino a instalação de serviços de *Internet* em escolas públicas, entre outros estabelecimentos. Por conta de pendências judiciais envolvendo

os editais, o dinheiro ficou imobilizado. Nesta semana, o Tribunal de Contas da União permitiu ao governo federal a elaboração de um decreto com novas regras para tal serviço de telecomunicações. Com a medida, a *Internet* poderá chegar aos estabelecimentos públicos em 2004.

Imprescindível em gama extensa de atividades profissionais, a ferramenta *Internet* também é importante como mecanismo de

aprendizado. A importância do instrumento é tamanha, ao ponto da expressão "analfabetismo *digital*" ter se tornado corriqueira. Conforme estudo apresentado pela Fundação Getúlio Vargas e Comitê para a Democratização da Informática em abril passado, apenas 15,5% dos brasileiros têm acesso ao *COMPUTADOR*. Com certeza, a utilização da *Internet* é ainda mais reduzida. Em Florianópolis, o acesso ao

**COMPUTADOR** atinge um dos patamares mais elevados do País, 33%, mas mesmo assim um índice baixo.

Como dificuldades econômicas impedem milhões de famílias brasileiras de ter acesso ao rede mundial de **COMPUTADORES**, a escola seria ambiente propício para amenizar tal lacuna. Não o é. A *Internet* não passa de ferramenta básica em qualquer nação desenvolvida no mundo, e o fato de o País ter criado um fundo para investimentos no serviço é um indicativo do reconhecimento da importância da rede como instrumento de aprendizado.

Só que apenas um em cada quatro estudantes do ensino

fundamental (privado e público) têm chance de aprender com auxílio de um **COMPUTADOR**. Como a proporção é uma média, no ensino público a restrição fica mais aguda. No caso da *Internet*, o acesso se transforma em privilégio de poucos, mesmo porque não ultrapassa a marca de 350 o número de cidades com acesso de qualidade à rede de **COMPUTADORES**. A situação se torna ainda mais lamentável pelo fato de que dinheiro existe para tentar reduzir as lacunas. No entanto, pendengas entre governo e concessionárias impediram a viabilização dos serviços. O País se deu ao luxo de manter imobilizados bilhões de reais.

Sem educação de qualidade, a competitividade do País é cada vez menor. E o caso do Fust é apenas um exemplo do que a capacidade da burocracia e falta de bom senso podem fazer ao País. No caso de Santa Catarina, a novela da duplicação do trecho Sul da BR-101 é outro exemplo da dificuldade que o próprio País impõe a seu desenvolvimento. Agora, espera-se pelo menos agilidade na tentativa de fornecer o serviço de *Internet* nas escolas públicas, já que a recuperação do tempo perdido é irreversível.

**QUADRO RESUMO - ORIENTAÇÕES**

Mês OUTUBRO

<b>Dia</b>	6 (2ª feira)	20 (2ª feira)		
<b>Atividade</b>	Revisão de Projeto e análise do discurso.	Elaboração do cronograma e sumário		
<b>Professor</b>	prof	prof		
<b>Aluno</b>				

Mês NOVEMBRO

<b>Dia</b>	06	17		
<b>Atividade</b>	revisão Introd. metodológica			
<b>Professor</b>	prof	prof		
<b>Aluno</b>				

Mês DEZEMBRO

<b>Dia</b>				
<b>Atividade</b>				
<b>Professor</b>				
<b>Aluno</b>				

Mês DEZEMBRO

<b>Dia</b>	04	09		
<b>Atividade</b>	Revisão da Metodologia			
<b>Professor</b>	prof	prof		
<b>Aluno</b>				

Mês Januário

<b>Dia</b>	5/01	12/01	26/01	
<b>Atividade</b>	Avaliação do desenvolvimento da pesquisa.	Revisão do Cap. 2	Entrega do Cap. 3	
<b>Professor</b>	prof	prof	prof	
<b>Aluno</b>				

## QUADRO RESUMO - ORIENTAÇÕES

MONOGRAFIA - Microsoft Outlook

Arquivo Editar Exibir Favoritos Ferramentas Ações Ajuda

Nova Nova Responder Responder a todos Encaminhar Enviar/receber Localizar Organizar

ICQ Contact

Atah... MONOGRAFIA

De	Assunto	Recebido em
Flavia de Oliveira	guara	seg 29/3/2004 15:48
Guaracia Gouvêa	Re: pesquisa prof Guaracia	seg 29/3/2004 13:45
Flavia de Oliveira	Todas as versões finais e pré-textuais esqueci!	dom 28/3/2004 22:06
Flavia de Oliveira	Conclusão	dom 28/3/2004 20:56
Flavia de Oliveira	análise qualitativa para revisão final	dom 28/3/2004 20:38
Flavia de Oliveira	Referencias	dom 28/3/2004 19:32
Mônica Mandarin	Re: análise qualitativa	dom 28/3/2004 16:27
Flavia de Oliveira	análise qualitativa	dom 28/3/2004 12:23
Mônica Mandarin	REFERÊNCIAS	dom 28/3/2004 11:54
Mônica Mandarin	análise quantitativa versão final	dom 28/3/2004 11:36
Mônica Mandarin	Anexos e sumério	dom 28/3/2004 11:34
Mônica Mandarin	IMPORTANTE sobre a Conclusão	sáb 27/3/2004 18:49
Mônica Mandarin	Re: análise quantitativa terminado!!	sáb 27/3/2004 18:45
Mônica Mandarin	Re: análise quantitativa terminado!!	sáb 27/3/2004 12:19
Mônica Mandarin	Re: análise quantitativa terminado!!	sáb 27/3/2004 11:15
Flavia de Oliveira	análise quantitativa terminado!!	sáb 27/3/2004 03:59
Flavia de Oliveira	Introdução terminado!	sex 26/3/2004 17:59
Flavia de Oliveira	pré-textual	sex 26/3/2004 15:37
gbolger	normas abnt	sex 26/3/2004 13:29

Meus...  
Outro...

95 itens

Entrega de correio Erro - clique aqui

Iniciar MONOGRAFIA - Micr... 13:12

MONOGRAFIA - Microsoft Outlook

Arquivo Editar Exibir Favoritos Ferramentas Ações Ajuda

Nova Nova Responder Responder a todos Encaminhar Enviar/receber Localizar Organizar

ICQ Contact

Atah... MONOGRAFIA

De	Assunto	Recebido em
gbolger	normas abnt	sex 26/3/2004 13:29
Flavia de Oliveira	Conclusão	sex 26/3/2004 00:56
Ilgamartha	Re: Monografia	qui 25/3/2004 23:36
Flavia de Oliveira	pré-textuais	qui 25/3/2004 20:46
Flavia de Oliveira	ENC: cap. de análise qualitativa termino...	qui 25/3/2004 18:23
Flavia de Oliveira	cap. de análise qualitativa terminado!!	qui 25/3/2004 18:19
Flavia de Oliveira	cap de análise qualitativa	qui 25/3/2004 03:34
Flavia de Oliveira	cap 2: Imprensa	qua 24/3/2004 22:33
Flavia de Oliveira	Re: pesquisa prof Guaracia	qua 24/3/2004 19:18
Mônica Mandarin	Re: Imprensa	qua 24/3/2004 10:31
Flavia de Oliveira	RES: Imprensa	ter 23/3/2004 23:41
Mônica Mandarin	Re: Cap3 : Tendências terminado!	ter 23/3/2004 19:19
Mônica Mandarin	Re: Imprensa	ter 23/3/2004 16:03
Flavia de Oliveira	Cap3 : Tendências terminado!	ter 23/3/2004 01:04
Flavia de Oliveira	RES: monografia	seg 22/3/2004 22:06
Flavia de Oliveira	Imprensa	seg 22/3/2004 21:40
Flavia de Oliveira	Tese de Edith	seg 22/3/2004 21:34
carla vereza	monografia	seg 22/3/2004 21:22
carla vereza	monografia	seg 22/3/2004 21:21
Mônica Mandarin	Metodologia Flavia	seg 22/3/2004 00:38

Meus... Flavia,  
Outro... estou mandando as normas que prometi.

95 itens

Entrega de correio Erro - clique aqui

Iniciar MONOGRAFIA - Micr... Documento1 - Microsoft W... 13:14

MONOGRAFIA - Microsoft Outlook

Arquivo Editor Exibir Favoritos Ferramentas Ações Ajuda

Nova Responder Responder a todos Encaminhar Enviar/receber Localizar Organizar

ICQ Contact

Atalhos MONOGRAFIA

De	Assunto	Recebido em
Mônica Mandarino	Metodologia Flávia	seg 22/3/2004 00:38
Mônica Mandarino	Re: Parte do" como está"	dom 21/3/2004 20:25
Flávia de Oliveira	cap de informatica educativa terminada	sex 19/3/2004 17:03
Flávia de Oliveira	Monografia	sex 19/3/2004 13:07
Flávia de Oliveira	Parte do" como está"	sex 19/3/2004 02:22
Mônica Mandarino	Re: texto já corrigido	qui 18/3/2004 11:27
Flávia de Oliveira	texto já corrigido	seg 15/3/2004 21:58
Mônica Mandarino	Re: informática educativa	seg 15/3/2004 08:52
Flávia de Oliveira	informática educativa	dom 14/3/2004 23:27
Mônica Mandarino	Re: capítulo 4 com revisões	qui 11/3/2004 18:01
Flávia de Oliveira	RES: capítulo 4 com revisões	qui 11/3/2004 15:13
Mônica Mandarino	Re: capítulo 4 com revisões	qui 11/3/2004 14:32
Mônica Mandarino	Re: capítulo 4 com revisões	qui 11/3/2004 14:28
Flávia de Oliveira	terminado cap da mídia impressa!	qui 11/3/2004 13:56
Flávia de Oliveira	cap+impressa	qui 11/3/2004 00:36
Flávia de Oliveira	RES: capítulo 4 com revisões	qua 10/3/2004 15:05
Mônica Mandarino	Fw: capítulo 4 com revisões	qua 10/3/2004 11:59
Mônica Mandarino	Fw: capítulo 4 com revisões	qua 10/3/2004 11:59
Flávia de Oliveira	cap 4 corrigido!	qua 10/3/2004 01:57
Flávia de Oliveira	mês setembro corrigido!	qua 10/3/2004 01:18

Meus...  
Outro...  
Oi Flávia  
Segue um texto onde procurei dar conta de descrever a metodologia do meu trabalho

95 itens Conectando ao servidor...

MONOGRAFIA - Microsoft Outlook

Arquivo Editor Exibir Favoritos Ferramentas Ações Ajuda

Nova Responder Responder a todos Encaminhar Enviar/receber Localizar Organizar

ICQ Contact

Atalhos MONOGRAFIA

De	Assunto	Recebido em
Flávia de Oliveira	mês setembro corrigido!	qua 10/3/2004 01:18
mmandarino@alternex.com.br	Re: RES: capítulo 4 com revisões	ter 9/3/2004 12:20
Flávia de Oliveira	RES: capítulo 4 com revisões	seg 8/3/2004 22:16
mmandarino@alternex.com.br	capítulo 4 com revisões	seg 8/3/2004 12:42
mmandarino@alternex.com.br	capítulo 4 com revisões	seg 8/3/2004 12:42
Flávia de Oliveira	Cap 4	sáb 6/3/2004 00:49
Mônica Mandarino	Re: Algumas dúvidas.	sex 27/2/2004 11:08
Flávia de Oliveira	Algumas dúvidas.	ter 17/2/2004 21:45
Flávia de Oliveira	RES: Capítulo terminado!!!	seg 16/2/2004 15:20
Mônica Mandarino	Re: Capítulo terminado!!!	seg 16/2/2004 08:03
Flávia de Oliveira	Capítulo terminado!!!	seg 16/2/2004 02:21
Flávia de Oliveira	Monografia	dom 1/2/2004 17:28
Mônica Mandarino	um pequeno texto para ajudar na Introd...	sex 23/1/2004 16:29
Reymundo Gouvea	Fwd: Fw: Tecnologia do Futuro ...	qui 22/1/2004 20:34
marcio luz dos santos moura	Computador (fwd)	sáb 17/1/2004 21:10
lizefabio	monografia	ter 13/1/2004 23:36
Flávia de Oliveira	terminei o mês de Julho!!!	ter 13/1/2004 02:20
Flávia de Oliveira	terminando mês de julho 2003!!!	seg 12/1/2004 21:57
Flávia de Oliveira	mais coisa...	dom 11/1/2004 01:02
Flávia de Oliveira	Não continue lendo aquele.... leia esse...	sáb 10/1/2004 19:42

Meus...  
Outro...  
Mônica,

95 itens Entrega de correio Erro - clique aqui

De	Assunto	Recebido em
Flavia de Oliveira	terminando mês de julho 2003!!!	seg 12/1/2004 21:57
Flavia de Oliveira	mais coisa...	dom 11/1/2004 01:02
Mônica Mandarino	Re: arquivo corrigido	sáb 10/1/2004 13:10
Flavia de Oliveira	ENC: arquivo corrigido	sex 9/1/2004 23:31
Flavia de Oliveira	leia só esse aqui!	sex 9/1/2004 23:25
Flavia de Oliveira	diário	sex 9/1/2004 15:51
Mônica Mandarino	Re: Capítulo de ANálise do Discurso	dom 4/1/2004 20:27
Carmen Irene	Re: Capítulo de ANálise do Discurso	dom 4/1/2004 16:24
Flavia de Oliveira	Monografia urgente	qui 25/12/2003 16:04
Mônica Mandarino	Re: tabulação de termos-pivô	qua 10/12/2003 11:03
Flavia de Oliveira	tabulação de termos-pivô	ter 9/12/2003 23:47
Karin Elisabeth	Re: preciso de info sobre AD	dom 7/12/2003 17:12
Flavia de Oliveira	Correção Mono	ter 18/11/2003 01:22
Flavia de Oliveira	sobre sua tese	ter 11/11/2003 22:51
Mônica Mandarino	Re: Simpósio de Informatica na educaçã...	seg 3/11/2003 08:34
Flavia de Oliveira	Introdução, metodologia e ref. Bibliograf...	sex 24/10/2003 01:58
Flavia de Oliveira	Trabalho Monografia Flavia	dom 12/10/2003 01:49
CEAD	Re: Para Carmen De: Flavia	qua 1/10/2003 10:35
CEAD	Re: Para Carmen De: Flavia	ter 30/9/2003 15:15
Mônica Mandarino	Livro Info na Escola	seg 4/8/2003 08:40

Meus... Flávia veja o texto em anexo.  
 Outro... Fico aguardando nova versão...



UNI-RIO

Universidade do Rio de Janeiro

**CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS  
ESCOLA DE EDUCAÇÃO  
DEPARTAMENTO DE DIDÁTICA  
DISCIPLINA : MONOGRAFIA II**

**ALUNO(A) :** FLAVIA BARROS CHAGAS DE OLIVEIRA

**TÍTULO DO TRABALHO MONOGRÁFICO :** PARA ONDE CAMINHA A  
INFORMÁTICA EDUCATIVA?

**ORIENTADOR :** MÔNICA CERBELLA FREIRE MANDARINO

**FICHA DE AVALIAÇÃO FINAL**

\* Primeiro avaliador : **Professor convidado**

**Professor:** GUARACIRA GOUVÊA de SOUSA

**Nota :** 9,0

**Considerações Finais:**

a temática escolhida é muito  
interessante e atual. Os procedimentos  
metodológicos estão claros e pertinentes

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

\* Segundo avaliador :                      Professor orientador

Professor : Hônica

Nota: 9,0

**Considerações Finais:**

A temática, as questões e a metodologia deste trabalho de pesquisa são muito relevantes e inovadoras como trabalho de final de curso de graduação em Pedagogia da UNIRIO.

O relatório foi bem construído e os resultados são bastante interessantes apesar de pouco explorados pela aluna.

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

\* Terceiro avaliador : Professor da disciplina Monografia II

Professor: Ligia Matta

Nota : 10 (dez)

**Considerações Finais:**

*A metodologia adotada atende os requisitos formais e encontra-se dentro das normas da ABNT*

*Julia*

**RESULTADO FINAL**

Avaliador 1	Avaliador 2	Avaliador 3	Pontos	Nota final
9,0	9,0	10,0	28,0	9,3

Rio de Janeiro, 12 de abril de 2004

*Julia*