

# PESQUISA

## **Identificação das interfaces gráficas mais utilizadas por sujeitos surdos em seu processo de aprendizagem e resolução de tarefas, frente a hipermídias.**

Por

**Carlos Henrique Freitas Chaves\***  
**Stella Regina Savelli\*\***

Colaboradores

**Alex Curione de Barros – Monitor surdo**  
**Almir da Silva Neves - Intérprete**

Orientação

**Prof. Dr. Ludmila Mourão**

*Dedicamos este projeto à memória do nosso querido amigo Ary da Conceição Nunes, designer. Sentimos a falta material de sua criatividade e seu profissionalismo, todavia, ele estará sempre presente no decorrer do nosso trabalho através de nossas inspirações e lembranças. Deus o abençoe.*

### **INTRODUÇÃO**

A crescente evolução de tecnologias que permitem o acesso à informação vem, ao longo do tempo, redirecionando posturas pedagógicas e adequando, através de diferentes softwares educativos, conteúdos das diferentes disciplinas, dentro de um contexto educacional. Tal fato, acreditamos, nos encaminha para análises mais críticas quanto a qualidade e produção destes softwares. Segundo Valente (1994), “A análise dos softwares mostrou também que o professor tem um

---

\* Prof do INES. Mestre em Educação

\*\* Prof<sup>o</sup> do INES. Designer

papel fundamental no processo de aprendizagem. Em todos os tipos de software, sem o professor preparado para desafiar, desequilibrar o aprendiz, é muito difícil esperar que o software *per se* crie as situações para ele aprender.” (pág. 109)

Acreditamos assim que a possibilidade de criar e produzir tecnologias acessíveis à pessoa surda é um passo decisivo para promover a aquisição do conhecimento, bem como refletirá em novos critérios metodológicos neste setor educacional. Desta forma, essa pesquisa tem como objetivo principal a identificação das interfaces gráficas, que influenciam diretamente no processo ensino aprendizagem da pessoa surda.

A hipermídia associa sons, gráficos, animação, vídeo, combinando tais elementos com hipertexto, o qual faz a vinculação das informações (Dicionário de Informática, 1994, pág. 303). Todavia, além destes elementos, este projeto amalgama principalmente conceitos como: informática, semiótica, lingüística, filosofia e psicologia da aprendizagem na criação e elaboração de hipermídias pedagógicas, levando em consideração, principalmente, que os diferentes softwares existentes no mercado não estão preparados técnico-pedagógicamente para a realidade lingüístico-educacional do sujeito surdo, tendo em vista a predominância “oral” nos domínios do conhecimento a ser adquirido ou abordado.

No sentido de investigar a relação imagem/texto, Chaves (1997) procurou analisar a influência de diferentes níveis de iconicidade presentes em cada tipo de imagem (fotografia e gravura), na produção de textos narrativos, bem como avaliar o uso destas imagens como instrumentos pedagógicos no apoio ao desenvolvimento e a produção de linguagem escrita por indivíduos surdos. O autor destaca que determinados tipos de imagens tendem a influenciar na forma lingüística de textos narrativos produzidos por sujeitos surdos.

Acreditamos que esta análise sugere um estudo mais criterioso quanto ao tipo de estímulo icônico/imagético que devemos utilizar na produção de hipermídias pedagógicas voltadas para a produção de textos. Consequentemente colaborando em outras áreas do conhecimento como: matemática, história, estudos sociais, geografia, artes, etc...

No que tange às esferas de imagens e informática Lévy (1994) acrescenta que “O controle independente das variáveis que definem a mensagem icônica é praticada através da síntese de imagens, exatamente como a síntese sonora e pelos mesmos motivos: A separação do suporte físico”. E prossegue, “A imagem digital também é o complemento indispensável da simulação, e sabemos o papel que esta última tem hoje na pesquisa científica” (grifo nosso, pág. 107).

Segundo Moreira, Costa e Oliveira (2001), os ambientes informatizados de aprendizagem estão diretamente relacionados com a produção e a avaliação dos diferentes softwares educativos. Assim sendo, nesse projeto temos a convicção de que através de interfaces, softwares e equipamentos adequados podemos dar um passo importante no que diz respeito à qualidade pedagógica do software educativo (Moreira, Costa e Oliveira, 2001). Não estamos preocupados em apenas

produzir hiper mídias pedagógicas, mas principalmente no seu potencial e qualidade educacional frente ao desafio lingüístico do sujeito surdo.

## TIPO DE ESTUDO

Localizamos nossa pesquisa como de caráter experimental e investigativo. Desta forma, utilizamos, como instrumentos de análise para este trabalho, um CD e um site de jornal.

Elaboramos então, com ajuda de um monitor surdo, perguntas/tarefas para serem respondidas pelos alunos e apresentamos os instrumentos como ferramentas a serem utilizadas para resolução destas tarefas. Importante ressaltar que as perguntas crescem em nível de complexidade, iniciando com uma pergunta mais simples em seguida uma de grau médio e finalizando com uma pergunta de maior complexidade totalizando três tarefas por instrumento.

## SELEÇÃO DE SUJEITOS

8 alunos do CAP INES de 1º e 2º graus com faixa etária variando entre 16 e 26 anos.

## ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS DA PESQUISA

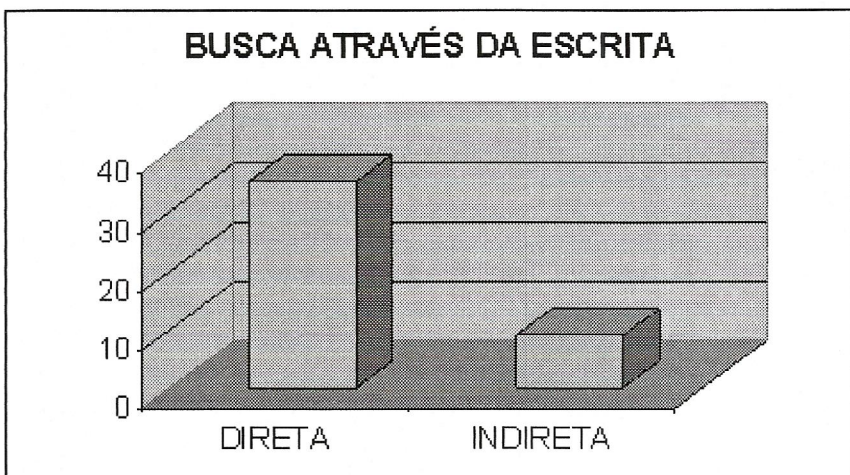
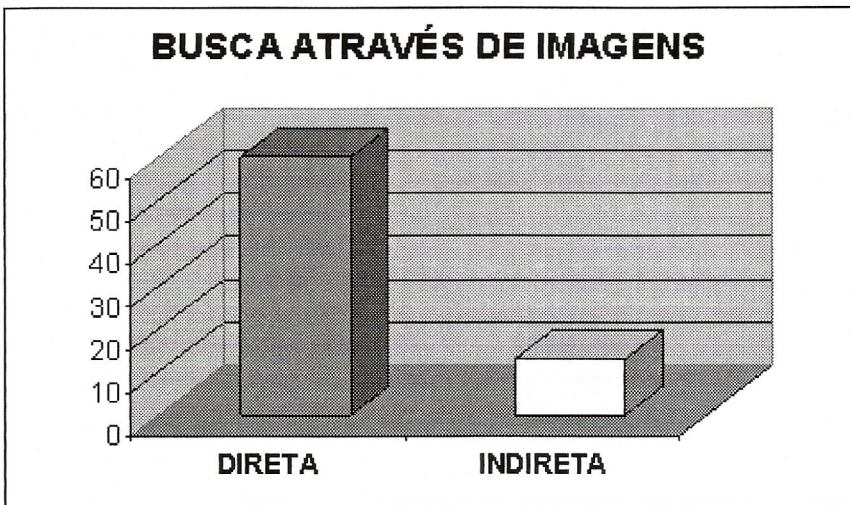
No sentido de proporcionar uma melhor análise dos dados, filtramos as buscas e tentativas feitas pelos sujeitos, através de imagens (fotos, gravuras, etc) e linguagem escrita e categorizamos estas buscas como **direta**, resultado de raciocínio lógico, baseado no conhecimento de dados (escrita e imagens). Como **indireta**, a procura da resposta acontece de forma não muito clara, ou seja, seguindo mais parâmetros de ensaio e erro do que uma busca precisa ou lógica.

Chegamos então aos seguintes resultados quantitativos:

- I) Buscas através das imagens: 73 tentativas (60 diretas e 13 indiretas)
- II) Buscas através da escrita: 44 tentativas (35 diretas e 9 indiretas)

A análise destes resultados aponta para uma certa *preferência cognitiva* do sujeito surdo pelas imagens em relação à escrita e também para atitudes cognitivas e comportamentos mnemônicos, ou seja, uma busca preferencial pelo cognoscível.

Pode-se dizer, a partir desses dados, que os fatores aprendizagem e cognição foram preponderantes nestas tarefas. Fato este, acreditamos, emoldura prioridades pedagógicas a serem observadas na produção de software educativo para pessoas surdas, onde a influência da relação professor-aluno no processo ensino-aprendizagem deva ser tipificada nestes softwares.



Por fim, acrescentamos que, no mesmo nível de prioridades, mediante nossas observações, a questão da Língua de Sinais deva ser levada em consideração na elaboração de software educativo voltado para pessoas surdas.

#### **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

CHAVES, C.H.F. **As Imagens e os Textos de Sujeitos Surdos: Uma Questão de Relevância**. Rio de Janeiro: Dissertação de Mestrado – UERJ, 1997.

LÉVY, P. **As Tecnologias da Inteligência – O Futuro do Pensamento na Era da Informática**. Rio de Janeiro: Ed.34, 1994.

MICROSOFT PRESS. **Dicionário de Informática Inglês-Português e Português-  
Inglês** / Microsoft Press; Tradutor Fernando B. Ximenes, Rio de Janeiro, Campos,  
1993.

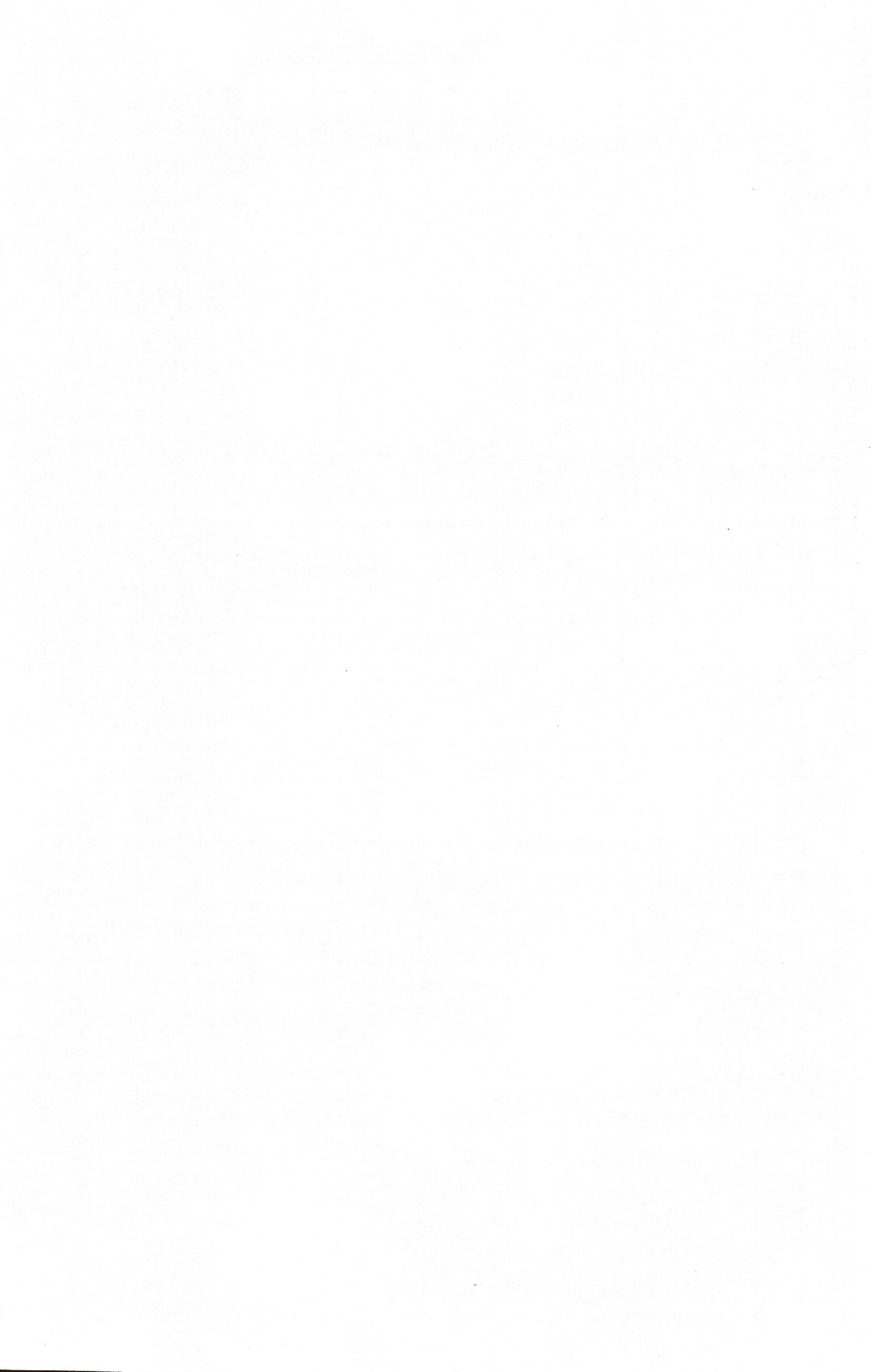
TELFORD, C.W., Sawrey. D.M. **O Indivíduo Excepcional**, RJ, Zahar, 1984.

SANTORO, F. **Jogos Educacionais e Hiperídia: Um Estudo de Caso dos Impactos  
na Aprendizagem**. Rio de Janeiro: Dissertação de Mestrado – UFRJ, 1996.

CAMPOS, F.C.A. **Hiperídia na Educação: Paradigmas e Avaliação de Qualidade**.  
Rio de Janeiro: Dissertação de Mestrado – UFRJ, 1994.

OLIVEIRA, C.C.; COSTA J.W.; MOREIRA M. **Ambientes Informatizados de  
Aprendizagem: Produção e Avaliação de Software Educativo** – Campinas, SP:  
Papyrus, 2001.

VALENTE, J.A. (org). **O Computador na Sociedade do Conhecimento** – Campinas,  
SP:UNICAMP/NIED, 1999.





Aula de linguagem das classes adiantadas  
Década de 30 — INES

Capa. Imagem de referência: O cortejo de Dionísio  
Baixo-relevo, Museu de Nápoles

**GOVERNO  
FEDERAL**  
Trabalhando em todo o Brasil



**MINISTÉRIO  
DA EDUCAÇÃO**  
BOA ESCOLA PARA TODOS