Lenora Gouvêa de Oliveira

ANEXO AO PROCESSO Nº 475/98 - CM
DEFESA DE DISSERTAÇÃO DE MESTRADO: 26/02/2002
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO

Software Multimídia Andersen para Crianças: Experiências de Leitura

Marília
2002

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA

FACULDADE DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS – CÂMPUS DE MARÍLIA

Programa de Pós-Graduação em Educação

t. 13225

SOFTWARE MULTIMÍDIA *ANDERSEN PARA CRIANÇAS:* EXPERIÊNCIAS DE LEITURA

Fac. de Filosofia e Ciências - Campus de Marília - BIBLIOTECA

Lenora Gouvêa de Oliveira

Marília
2002

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA

FACULDADE DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS – CÂMPUS DE MARÍLIA

Programa de Pós-Graduação em Educação

1410001325

SOFTWARE MULTIMÍDIA *ANDERSEN PARA CRIANÇAS:* EXPERIÊNCIAS DE LEITURA

Fac. de Filosofia e Ciências
BIBLIOTECA
Campus de Marília

Lenora Gouvêa de Oliveira

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação da Faculdade de Filosofia e Ciências da Universidade Estadual Paulista – UNESP – Câmpus de Marília, para obtenção do título de Mestre em Educação, na Área de concentração: Ensino na Educação Brasileira.

Orientador: Dr. Dagoberto Buim Arena

Marília
2002

UN 001138658 10304037

Nº cham. 371.334
O482s

Nº Tombo 1325
Aquisição D
Preço R$ 500
Data 12/07/2002
Proced. Autor

- Tecnologia educacional
- multimídia interativa
- Computadores e crianças
- Interesses na leitura
- Livros e leitura para crianças

181 p. il. col. anexo

O48s Oliveira, Lenora Gouvêa de
Software multimídia *Andersen para crianças*: experiências de Leitura / Lenora Gouvêa de Oliveira. - - Marília, Unesp, 2002.
181 f.; 30 cm.

Dissertação (Mestrado em Educação) - - Faculdade de Filosofia e Ciências - Universidade Estadual Paulista - Unesp, 2002.
Referências Bibliográficas: f. 177-181

1. Educação – Leitura Significativa. 2. Tecnologia - Multimídia. 3. Software Educacional – Leitura on-line. I. Autor. II. Título

CDD 371.334

Lenora Gouvêa de Oliveira

SOFTWARE MULTIMÍDIA *ANDERSEN PARA CRIANÇAS*: EXPERIÊNCIAS DE LEITURA

Banca Examinadora

Tese para obtenção do grau de Mestre em Educação

Presidente e Orientador: Dr. Dagoberto Buim Arena

Membro Titular : Dra. Plácida Leopoldina Ventura Amorim da Costa Santos

Membro Titular: Dra. Stella Miller

Local: Universidade Estadual Paulista
Faculdade de Filosofia e Ciências
UNESP – Câmpus de Marília

Data: 26 / 02/ 2002

Dedicatórias

Aos meus pais, *Hernani Garcia Gouvêa* e *Márcia Quadros Gouvêa,* que têm sido amigos, modelo, refúgio e apoio em todas as circunstâncias.

Ao meu esposo, *Hilton Figueiredo de Oliveira,* que tem me amado, ajudado e incentivado incansavelmente.

Aos meus filhos, *Ana Raquel Gouvêa de Oliveira, Luís Renato Gouvêa de Oliveira e Viviane Gouvêa de Oliveira*, que têm sido fonte de força e alegria.

A Deus, meu Senhor, que me deu o privilégio de ter paz de espírito, coragem e entendimento para concluir esta dissertação de mestrado.

Com Amor e Gratidão

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 1 12 13 14 15 16 17 18

Agradecimento Especial

Ao meu orientador *Dr. Dagoberto Buim Arena*,

Agradeço por ter me estendido a mão e aceitado me conduzir com paciência, profissionalismo, extrema competência, gentileza e amizade.

Obrigada, *Dagoberto*, por ter me levado a construir uma rede que me fez crescer, produzir e gerar conhecimento.

Estendo a minha gratidão a *Diná Arena*, sua esposa, por também ter me apoiado de maneira tão carinhosa.

Agradecimentos

Agradeço a todos que me animaram e vibraram comigo a cada passo, especialmente:

À Dra. Ana Maria Nogueira Machado e a Dra. Plácida Leopoldina Ventura Amorim da Costa Santos, amigas que me impulsionaram e apoiaram na obtenção deste grau desde o dia em que cheguei nessa cidade até a concretização final dessa etapa.

Ao Prof. Edson Sommenzari, pelos trabalhos de criação e programação na área de Informática.

Ao Dr. Fernando Quadros Gouvêa, meu irmão, pela sua ajuda na elaboração dos exemplos na área da Matemática.

À Dra. Silvana Aparecida Borsetti Gregório Vidotti, pela ajuda e disposição em me assessorar nos conteúdos de Informática e Tecnologia, bem como no manejo do computador.

À Profa. Yolanda Matsuda, pela leitura e correção do texto.

Dou graças a meu Deus por causa da graça que me foi dada por Ele, pois N'Ele fui enriquecida em tudo, isto é, em toda a palavra e conhecimento. Ele me manterá firme até o fim, fiel é Deus, o qual me chamou à comunhão com seu Filho Jesus Cristo, meu Senhor.

(Paráfrase de 1 Coríntios 1.4-9)

Àquele sem Quem nada sou e nada posso fazer, minha gratidão, adoração e submissão.

Sumário

Resumo

Abstract

1 Introdução 01
1.1 ANDINA – Percursos Acadêmicos 01
1.2 UNESP – Dissertação de Mestrado 05

2 Comunicação, Tecnologia e Leitura 16
2.1 Linguagem Oral 16
2.2 Linguagem Escrita 17
2.3 Instrumentos de Comunicação 22
2.4 Tecnologia Hipertexto e Multimídia 28
2.5 Software Educacional Multimídia: leitura on-line 41

3 Leitura, um *Link* sem Limites 48
3.1 Caminho para o Significado 48
3.2 Caminho para Desenvolver o Pensamento 55
3.3 Caminho Único e Particular 60
3.4 Caminho de Escolhas e Decisões 65
3.5 Caminho para a Experiência 67

4 Software Multimídia *Andersen para Crianças* 72
4.1 O Grupo de Pesquisa 72
4.2 Arquitetura e Desenvolvimento 73
4.3 Definindo a Aplicação 87

5 Aplicação e análise do Software Multimídia *Andersen para Crianças* ... 91
5.1 Questionário de Entrada 91
5.2 Aplicação Prática 94
5.2.1 As Escolhas 94
5.2.2 A Escolha *Jogos* 104
5.2.3 A Escolha *Andersen e Bandeira* 126
5.2.4 A Escolha *História - Ler* 132
5.2.5 A Escolha *História - Ouvir* 136
5.3 Perguntas Finais 146

6 Leitura no Software Multimídia *Andersen para Crianças* - Necessidades e Interesses 151
6.1 Prática da Leitura 151
6.2 Razão para Ler 152
6.3 Escrita tem Significado 155
6.4 Compreensão 157

7 Considerações Finais 168

8 Referências Bibliográficas 177

9 Anexos
Anexo A - Amostra do Questionário de Entrada
Anexo B - Amostra dos Relatórios de Observação
Anexo C - Amostra das Perguntas Finais

RESUMO

O ponto de partida deste trabalho de pesquisa é o protótipo de software multimídia produzido pelo grupo de Pesquisas *Novas Tecnologias em Informação* da UNESP, Câmpus Marília, que leva o título de *Andersen para Crianças.* Esse software foi elaborado com o intuito de possibilitar uma interação da criança com as tecnologias de informática atualmente utilizadas e de incentivá-la à leitura de um texto literário infantil na tela do computador. A presente dissertação tem como objetivo analisar e avaliar o comportamento de crianças da 1ª. à 4ª. série no processo de leitura dos textos escritos oferecidos no protótipo, mediante a observação prática decorrente da aplicação do material no laboratório de informática de uma instituição escolar, dando ênfase à avaliação das experiências de leitura apresentadas pelas crianças em relação à leitura dos textos informativos, das questões para se completar um dos jogos e do conto *O Patinho Feio.* O intuito será levantar elementos que permitam responder se a leitura via computador pode ser significativa. Os dados coletados serão confrontados com os conceitos de leitura estabelecidos pelos pesquisadores Frank Smith, Jean Foucambert, Eveline Charmeux, Kenneth Goodman, Josette Jolibert e Isabel Solé. Com base nesses autores, é possível compreender que ler é construir sentidos a partir do texto escrito e que esse processo abre portas para o desenvolvimento do pensamento complexo do sujeito, o que contribuirá para que ele tenha uma ação transformadora dentro de seu meio social. Procuraremos mostrar que as tecnologias eletrônicas digitais podem contribuir para o desenvolvimento da prática da leitura, em softwares educacionais, pois possibilitam ao indivíduo navegar livremente por seus *links,* acessar o que desejar e explorar ou não os caminhos escolhidos. Com isso contribuem para que se estabeleça um processo individual e independente de construção de sentidos e obtenção de conhecimento. Concluímos que essas possibilidades oferecidas pelas redes eletrônicas digitais simplesmente ampliam, facilitam e incentivam justamente o que a leitura pode trazer ao sujeito, isto é, a prática da construção de sentidos por meio das redes de palavras oferecidas pelos *links,* que são as produções escritas. Instrumentos de informática como o software multimídia *Andersen para Crianças*, portanto, podem também ser vistos como *links* a serem acessados pelos sujeitos; o processo que se estabelecerá entre os conteúdos e o navegador oferecidos nos aplicativos será único e particular, quase secreto, porém se for significativo, gerará conhecimento.

Palavras-chave: Software multimídia *Andersen para Crianças*, Leitura significativa, Novas tecnologias, *Links*, Construção de sentidos e Obtenção de conhecimento.

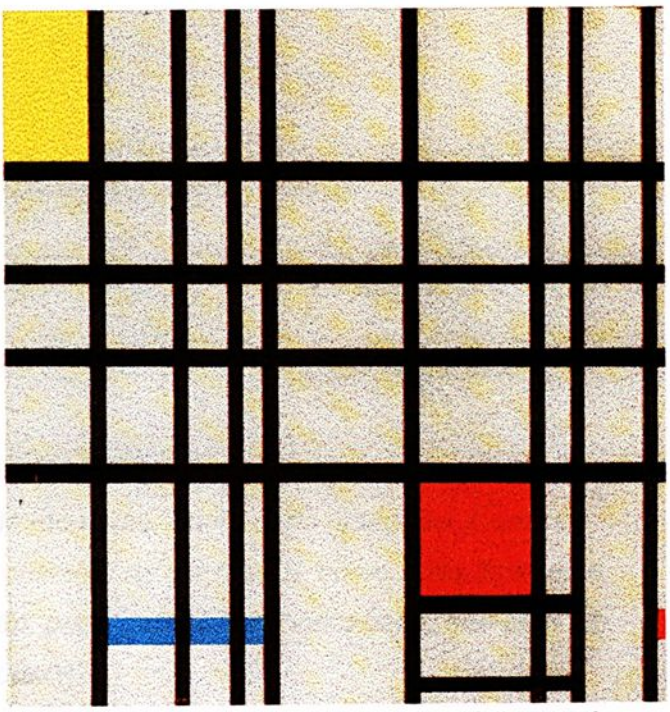
cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 1 12 13 14 15 16 17 18

ABSTRACT

The starting point of this research is the prototype multimidia software *Andersen para Criancas*, produced by the research group on new information technologies at UNESP Marilia. This software was created to allow children to interact with current information technology in order to create an incentive for children to read literary texts on the computer screen. This dissertation has the goal of analyzing and evaluating the behavior of children between 1st and 4th grades during the process of reading the written texts offered in the prototipe, through direct observation of the use of this material in the computer laboratory of a school. We emphasize the evaluation of the reading experiences presented by the children in relation to their reading of the information texts, of the questions from one of the games and of the story "The Ugly Duckling". The goal is to try to identify data that might permit us to decide whether reading on the computer can be meaningful. The data we collect are studied via concepts of reading established by Frank Smith, Jean Foucambert, Eveline Charmeux, Kenneth Goodman, Josette Jolibert e Isabel Solé. Using these authors' work, we can understand that to read is to construct meaning starting from the written text, and that this process opens doors for the development of the complex thinking of the subject that will eventually contribute to transforming action within the subject's social context. We shall seek to show how new technologies can contribute to the development of the practice of reading through educational software. We find that when electronic networks allow individuals to navigate freely through their *links*, to access what they want and to enter or not into chosen by-ways, they contribute to establishing the individual and independent process of construction of meaning and acquisition of knowledge. We conclude that these possibilities offered by electronic networds simply increase what reading can bring to the subject, making it easier and creating more motivation for the construction of meaning through networks of words offered by such *links* as written products. Software tools such as the prototipe *Andersen para Criancas* can, therefore, also be seen as *links* to be accessed by the subjects; the process this establishes is unique and private, almost secret, but if it is meaningful it will generate knowledge.

Key words: Software multimidia *Andersen para Crianças*, Meaningful reading, New technologies, *Links*, Construction of meaning, Acquisition of knowledge.

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 1 12 13 14 15 16 17 18



Piet Mondrian, Composition with Red, Yellow, and Blue, 1939-42 - Tate Gallery, London*

* Fonte: *The Book of Art*, Vol 10, Grolier Inc., Italy: 1969, p. 193.

O homem pode refletir sobre si mesmo e colocar-se num determinado momento, numa certa realidade: é um ser na busca constante de ser mais e, como pode fazer esta auto reflexão, pode descobrir-se inacabado, que está em constante busca.

Paulo Freire (1983)

1 Introdução

1.1 ANDINA – Percursos Acadêmicos

As curvas de Andina

(Lenora Gouvêa de Oliveira)

Andina parou pra se olhar...era tão enroladinha.
Sua família, no entanto... era toda esticadinha.
Andina tentava esticar-se, pra ficar também retinha,
Mas a cada esticada acabava mais enrolada!

Andina, então, desistiu de querer ficar retinha.
E foi crescendo assim mesmo...dia a dia enroladinha.
O tempo foi passando, até que chegou o momento de Andina decidir
O que faria na vida? Que caminho iria seguir?

A menina sentiu-se enrolada, numa grande enrascada!
Na verdade não sabia o que no fundo queria.
Na sua família bem reta, todos sempre souberam,
Mas com Andina enrolada, vinha sempre confusão,
Total enrolação! Sempre indecisão!

A mocinha simplesmente não via, para o que ela servia!
Aplicou todo o esforço, pensamento enrolado...
Por fim escolheu um rumo, que mais pareceu acertado.
O caminho era longo, mas Andina não parou.
Ao terminar a jornada veio o horror, a decepção...
Não era isso que queria, tinha errado a opção!

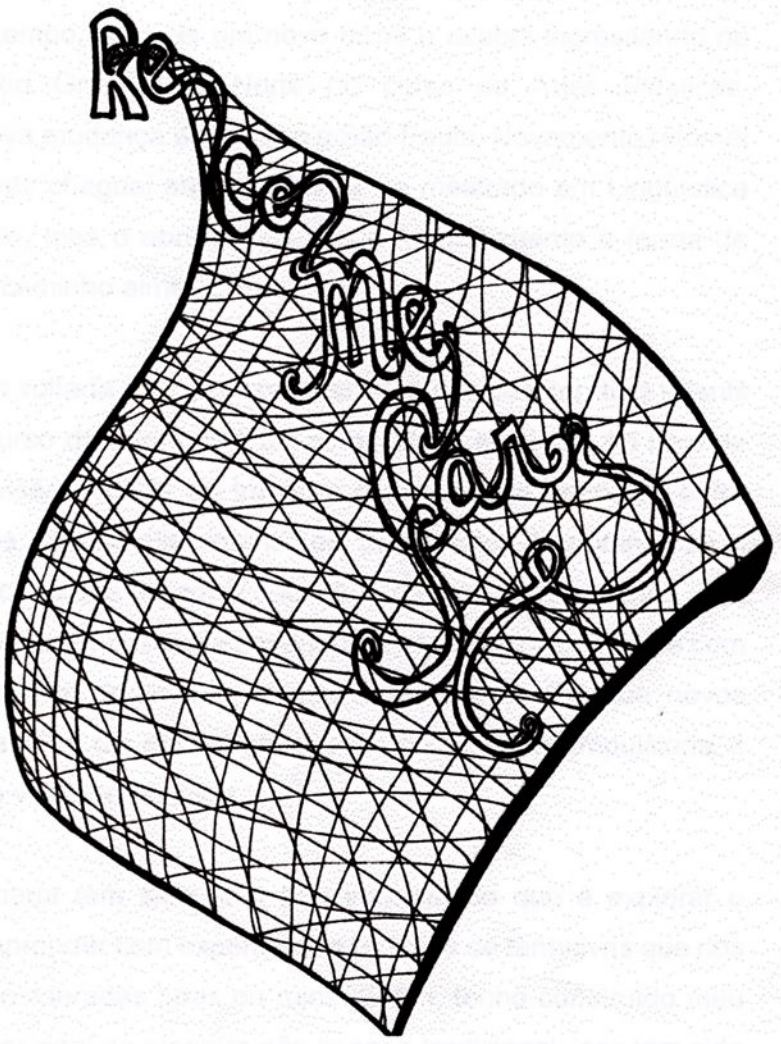
Chorou tanto a menina que deu pena da coitada,
O que fazer pra consertar a vida desta enrolada?
Um dia, bonito dia, Andina parou pra pensar...
Resolveu parar o choro e tanta enrolação!
Podia fazer algo para buscar satisfação!
Levantou-se a mulher Andina, com decisão já tomada,

unesp

Descobrir e experimentar alguma outra estrada.
Olhou-se por dentro e por fora e os rumos que podia seguir.
E então escolheu direção, por onde queria ir.

Aprendeu que podia tentar, trilhar por vários caminhos,
Sem ter medo de errar ou ferir-se em espinhos.
A estrada não era clara, nada reta com certeza!
Mas com ela combinava, era mesmo uma beleza!

Sapatos largos, mangas erguidas.
Olhar acertado, visão definida.
Andina tomou coragem, força para lutar.
O desafio estava adiante, era só...



Como Andina descobriu que sua vida não estava acabada e que podia tentar novos percursos, eu também tenho trilhado por caminhos diversos que têm dado uma forma original ao meu percurso acadêmico.

A graduação foi em Serviço Social na PUC de São Paulo, por influência da minha formação evangélica e da minha vontade de descobrir formas de cooperar ativamente com os problemas das pessoas das classes menos favorecidas. Porém, ao final do curso, com as primeiras experiências de trabalho, percebi que minha atuação como Assistente Social seria muito mais paliativa do que transformadora. Por essa causa e por mais alguns fatores, inclusive a ausência do país por um período de três anos, quando voltei à vida profissional, optei por ser professora de Inglês em escolas especializadas e para alunos particulares.

A próxima mudança foi para Natal – RN, onde continuei trabalhando como professora de Inglês. Depois de algum tempo, busquei um novo rumo e acabei ingressando na Universidade Federal do Rio Grande do Norte no curso de Artes Plásticas, interrompido devido a uma nova mudança de retorno a São Paulo. Novamente retomei as aulas de Inglês e dessa vez cheguei até a ingressar no mestrado em Lingüística Aplicada na PUC - São Paulo, mas o abrir dessa janela foi justamente a forma de perceber que não era esse o caminho almejado.

Com uma nova perspectiva, já voltada à leitura, comecei um curso de Literatura Infantil e Juvenil na graduação do curso de letras da USP como aluna especial. Ao final de dois anos de curso com a visão voltada ao trabalho com leitura e crianças, outra mudança trouxe novos rumos. Em Marília, interior de São Paulo, descortinou-se a possibilidade do ingresso no Mestrado em Educação; passos foram dados e a tentativa foi bem sucedida. A área de interesse continuou a ser leitura e criança, e com isso em foco caminhei, chegando finalmente ao fim dessa etapa. Sei que novos horizontes ainda serão oferecidos ou encontrados, mas isso só me impulsiona a continuar a busca, pois minha visão se ampliou.

Hoje vejo que minha caminhada tem sido uma boa imagem do que é explorar e conhecer opções diferentes, aprender com experiências próprias de tentativas que nos fazem crescer, sejam elas consideradas boas ou ruins. Enfim, tenho construído meu conhecimento e vivência profissional de maneira não linear e tradicional; isso tem sido um elemento motivador que me impulsiona a continuar com a certeza de que há ainda

unesp

muito a ser vivido, aprendido e compartilhado, e de que diante de mim estão abertas possibilidades para novas tentativas e experiências inéditas.

Toda essa história de vida profissional mostra exatamente como a busca do saber deve ser; da mesma forma é a proposta de exploração das redes eletrônicas quando abrem infinitas portas de possibilidades para o crescimento dos sujeitos. A experiência com essas redes é livre, marcada pela ruptura com modelos pré-estabelecidos e, por isso, atraente e motivadora. Nada é fixo ou definitivo em termos da aquisição do conhecimento; cada um *navega* como quiser e a condição oferecida é a exploração contínua; as descobertas abrirão novas perspectivas, pois não há limites para o progresso do conhecimento (MCLUHAN, 1989).

Andina descobriu isso. Eu tenho experimentado isso em minha caminhada profissional e a era da informática oferece ao homem essa oportunidade. Por meio das redes eletrônicas, pode vivenciar e entender a busca do crescimento pessoal de uma forma diferente, descobrindo a liberdade de caminhar sozinho pelos caminhos que escolher, participando de um processo de exploração, interação e tentativas contínuas, pois sempre haverá um caminho novo a ser explorado e, em cada um deles, um aprendizado. Caminhar dessa forma gerará construção de sentidos e obtenção do saber.

1.2 UNESP – Dissertação de Mestrado

O contexto histórico atual é marcado por uma grande revolução eletrônica que deu origem a inúmeras mudanças que estabeleceram outros pilares para a sociedade: a informação e a tecnologia. A informação concede o acesso ao poder, e a tecnologia à rapidez, à eficiência e à facilidade. Os modernos aparelhos eletrônicos e instrumentos tecnológicos ganham prestígio e espaço. Instala-se a era da computação, e o computador, o microcomputador e o *notebook* tornam-se instrumentos comuns e necessários a todos aqueles que buscam ter acesso à informação.

A Educação busca tomar posse dos recursos da informática a fim de que esta se torne colaboradora no processo de aprendizagem da criança nos vários domínios como Matemática, Física, Português, Ciências, Geografia, Leitura etc. Em conseqüência disso, os pesquisadores da Educação têm se envolvido em pesquisas e estudos com o fim de encontrar formas de aplicar e usar esses recursos disponíveis em benefício do aluno.

Esta pesquisa nasceu em decorrência de um projeto específico que alguns desses profissionais da Educação elaboraram no intuito de aprimorar o seu entendimento quanto às formas de utilização das ferramentas da informática no processo educacional, concentrando atenção diretamente na área da leitura, e, também, com o intuito de promover a familiaridade e a interação da criança alfabetizada com os recursos oferecidos pelos softwares educacionais e pela rede representada pela Internet.

Faz-se importante clarificar que, no decorrer dessa análise, quando nos referirmos ao termo leitura, o que teremos em mente será unicamente o ato de ler um texto escrito com a habilidade de entender e construir significados a partir do que está sendo lido. No que diz respeito à teoria da leitura, tomaremos como linha de pensamento e argumentação os trabalhos de Smith (1989 e 1999), Goodman (1987), Foucambert (1997), Charmeux (1994), Jolibert (1994) e Solé (1998). Utilizamos as teorias e pesquisas desses autores como base para entendermos a leitura e para analisarmos as possibilidades que a informática aplicada à Educação pode oferecer como colaboradora do desenvolvimento do ato de ler.

O pensamento de Smith sobre o que envolve a leitura será nossa base fundamental. Smith (1989) enfatiza que a leitura é importante de ser desenvolvida e praticada, pois,

unesp

por ser uma atividade construtiva e criativa, é um caminho de acesso ao desenvolvimento do conhecimento e do pensamento complexo, aberto e dinâmico do indivíduo. Segundo o autor, ler é fazer perguntas ao texto escrito ou impresso e obter respostas específicas a essas perguntas. A compreensão começa a acontecer quando o leitor elabora hipóteses que nada mais são do que possíveis respostas às suas perguntas. Ao se reportar ao texto escrito, seu intuito será o de verificar a exatidão de suas hipóteses encontrando respostas para as perguntas previamente elaboradas. Assim, quando o leitor lê, ele o faz para encontrar significados, portanto, será ele quem dará sentido às palavras, concluindo o processo de compreensão e leitura (SMITH, 1999, p.107 - 108).

O trabalho de Foucambert (1997) também será tomado como guia para a análise. Este autor considera a leitura verbal de um texto escrito, prioritariamente, como uma ação reflexiva quando o leitor, inconformado com a sua condição e com a do próprio mundo em que vive, busca uma "transformação de si mesmo, assim como dos outros e das coisas" (FOUCAMBERT, 1997, p.56) Portanto, ao leitor é dada a responsabilidade de agir sobre o escrito, transformá-lo e produzir sentidos ao mesmo tempo em que o relaciona aos outros e às coisas. O teórico aponta que esse processo mostra a função social do leitor, que, a partir de mudanças internas, pode participar de mudanças no meio social em que vive.

Charmeux (1994) também contribuirá em nossa análise. Esta teórica afirma que "ler continua sendo a ferramenta privilegiada de enriquecimento pessoal" (CHARMEUX, 2000, p.14) e fala dos fracassos do ensino da leitura quando são utilizados métodos que ensinam à criança uma leitura mecânica, técnica, deixando de lhe mostrar a finalidade do ato de ler, isto é, a prática da leitura reflexiva que constrói sentidos.

Jolibert (1994) será outra teórica utilizada em nossa análise. Ela define o leitor como aquele que ensina a si mesmo pela construção de seu saber e/ou suas competências. Esse processo acontecerá a partir da ajuda de adultos mais experientes que organizarão um trabalho de cooperação mútua, envolvendo projetos que não fiquem presos à sala de aula e tenham abrangência significativa dentro do universo real e verdadeiro da criança. Segundo Jolibert (1984), trabalhos dessa natureza despertarão no sujeito o desejo e a necessidade de ler e será dessa forma que ele aprenderá a ler e atribuir sentido ao texto escrito.

unesp

Solé (1998) aponta para o modelo interacionista de leitura, em que o ato de ler é resultado da interação entre o leitor e o texto a partir de um objetivo que leve o leitor ao escrito. Ela também valoriza a leitura para construir significados, descrevendo que esse será resultado da compreensão, que, por sua vez, dependerá dos conhecimentos prévios e dos objetivos do leitor.

Finalmente, consideraremos Goodman (1987) que descreve o ato de ler como a capacidade de desenvolver estratégias para obter sentido do que está escrito. Segundo o autor, os leitores devem "construir significados a partir do texto na ausência do escritor" (GOODMAN, 1987, p.15).

Para refletirmos sobre as possibilidades de se praticar leitura a partir da utilização dos recursos das novas tecnologias, será necessário analisar o advento da popularização do computador no contexto social mundial no final do século XX e as transformações decorrentes desse fato, com a finalidade de buscar compreender como toda essa conjuntura tem influenciado e modificado a prática da leitura. O intuito será compreender se essa nova forma de ler através do texto eletrônico e de ferramentas como os softwares apresentados em CD-ROMs podem promover aquilo que a leitura é em sua essência.

Por ser o monitor do computador um instrumento de leitura totalmente diferente do papel compilado em livro, a leitura eletrônica se caracterizará de maneira única. Primeiramente porque o uso do computador provoca uma inserção dos sujeitos no mundo da leitura quase que obrigatória, já que a leitura e a escrita são inerentes ao uso da informática, e em segundo lugar porque o computador é uma ferramenta portadora de um número sem fim de produções escritas, sejam elas informativas, didáticas, literárias ou de qualquer outra ordem. Em terceiro lugar, porque a facilidade e a rapidez de acesso a esses textos aproximam o leitor, o escritor e as produções escritas, o que abre a porta para uma rede de relações e interações. Os indivíduos não só recebem os textos e lêem, mas podem conectá-los a outros textos já lidos ou buscar outras produções ainda não conhecidas e ligá-las às primeiras ou até mesmo produzir seus próprios escritos, novos materiais de leitura, e com isso participar dinamicamente de uma grande rede comunicacional. Conseqüentemente, modifica-se a forma de se praticar a leitura e a escrita.

No caso da escrita, o uso do computador facilita a produção dos textos escritos e, principalmente, abre o caminho para que todos os usuários escrevam o que quiserem.

unesp

Dessa forma, a leitura liberta-se da folha de papel e na tela do computador apodera-se dos recursos informatizados, interativos e multididáticos das escrituras eletrônicas. Se no papel os olhos de quem lê percorrem o texto, no computador o texto escrito se desdobra diante do leitor em inúmeras facetas e informações, enriquecendo a transmissão do texto, desmascarando a aparente linearidade do ato de ler. Abre-se perante o leitor a possibilidade de tornar-se participante fundamental do processo de leitura e obtenção de informação, pois ele, por si mesmo, pode buscar elos entre diferentes textos, *navegar* entre leituras, escolher livremente seu percurso e fazer suas próprias descobertas.

Diante destes fatos, a indagação que se faz é se a leitura via tela do computador será apenas informativa e fragmentada ou poderá continuar proporcionando ao leitor a possibilidade de um ato reflexivo, imaginativo, construtor de pensamento. No que diz respeito à criança, a pergunta permanece a mesma: essa leitura de um texto na tela eletrônica do computador, onde o conteúdo verbal é aliado ao uso de recursos como o uso das imagens, da animação, da sonoridade, de jogos, de surpresas escondidas na tela, de informações e outras atividades correlatas ao texto visando a facilitar o ato de ler, manterá o potencial de desenvolver crescimento reflexivo e a possibilidade do indivíduo produzir sentidos?

Foucambert (1997) explica que ler é construir sentidos, é conseguir mergulhar na *razão gráfica* das palavras escritas; essas, por sua vez, nada mais são do que instrumentos que podem levar ao pensamento reflexivo. Por isso, o que nos preocupa não são os suportes usados para a leitura, mas procurar garantir o que a leitura significativa pode proporcionar ao leitor. Como expõe Smith (1989, p.15), "não há nada de especial na leitura, a não ser tudo que nos possibilita fazer". Assim, permanece a pergunta: a leitura eletrônica poderá ser uma maneira de a criança desenvolver-se como leitor?

Explicitado o questionamento que nos impulsionou ao desenvolvimento dessa análise, esta pesquisa parte da hipótese de que os softwares educacionais de leitura, elaborados para incentivar a criança a ler, podem ser instrumentos estimuladores de leitura. Em busca da confirmação dessa hipótese, nosso objetivo será o de procurar constatar fatos, por meio da análise de um aplicativo específico, e levantar indícios, a partir da aplicação e observação de crianças explorando o instrumento, que confirmem nossa expectativa: softwares com essas características trazem em si a possibilidade de se tornarem ferramentas úteis, atraentes e relevantes para o desenvolvimento da

unesp

leitura significativa. Assim, tomamos como instrumento único de análise o software multimídia *Andersen para Crianças,* e nossa investigação procurará perceber como esse aplicativo se apresenta ao usuário e como a criança se comporta diante de um software de leitura, exposto em ambiente multimídia do computador.

O software *Andersen para Crianças* é um protótipo desenvolvido pelo Grupo de Pesquisa - *Novas Tecnologias em Informação*, que atua na UNESP/ Câmpus de Marília. A análise não se aterá a fazer um estudo global do software; seu foco prioritário será sobre o ato da leitura, investigar se o aluno apresenta comportamentos de leitor diante das oportunidades de leitura textual propostas pelo software, seja nas páginas de informações sobre Andersen ou sobre a Dinamarca, ou no texto do conto *O Patinho Feio* ou ainda num dos jogos oferecidos que depende da leitura; e averiguar como o usuário se comporta frente aos *links* a serem explorados. *Há interesse? Há atitudes de leitor?*

Nosso objetivo será o de tentar apreender se o software *Andersen para Crianças* pode ser uma ferramenta útil que permitirá ou facilitará ao usuário praticar leitura. Assim, nossa busca principal será analisar qual o comportamento da criança diante do aplicativo e levantar dados que nos permitam fazer inferências no que diz respeito à pratica da leitura numa rede construída em um sistema a ser explorado via computador.

No tocante a resultados e conclusão, espera-se mostrar que o software de leitura é mais um *link* que se abre nesse grande mar de possibilidades de leituras e experiências que podem ser oferecidas ao leitor. O sujeito-leitor, por sua vez, será quem dará sentido ao aplicativo, podendo ou não construir conhecimentos a partir do uso e aproveitamento do protótipo.

A metodologia empregada foi a da observação da aplicação do software em crianças de 1ª a 4ª série de uma escola privada de educação infantil e ensino fundamental de Marília-SP.

A relevância social desta pesquisa está no fato de as crianças e alunos do século XXI, estarem sendo cada vez mais expostos às tecnologias da multimídia/hipermídia e aos materiais educacionais informatizados, os quais proclamam facilitar qualquer tipo de aprendizado. Porém, faz-se necessário avaliar os materiais já existentes por meio de estudos e experiências práticas que auxiliem pesquisadores comprometidos com a

unesp

Educação, e não com o consumo, a desenvolverem projetos e ferramentas que possam promover o crescimento do aluno. É junto a tais profissionais que se encontrará a relevância científica de nossa pesquisa. Eles poderão utilizar-se dessa análise para melhor compreender o uso da comunicação via softwares visando à aprendizagem para, então, confirmarem ou vislumbrarem direções de como podem se utilizar deles em benefício do aluno com o objetivo de levá-lo a caminhar na direção de se tornar um sujeito independente, capaz de pensar, refletir e desenvolver seus conhecimentos.

Ao nos colocarmos diante desse trabalho, podemos dizer que esta dissertação lançará mão de elementos diversos, como a experiência desta pesquisadora, a linguagem oral, a linguagem escrita, o computador, o software educacional, as tecnologias da informática, o protótipo *Andersen para Crianças* com suas propostas de navegação, a prática da leitura, a prática da escrita, os teóricos da leitura e seus estudos, a UNESP, o orientador e por fim a banca de professores, que serão *links* acessados e conectados no decorrer desta análise. A partir deles, teceremos uma rede que envolverá palavras, experiências, observações, reflexões e considerações. Essa rede produzirá crescimento e conhecimento, elementos que abrirão portas para uma ação transformadora em termos pessoais e sociais já que somos agentes que influenciam e mudam a sociedade com o nosso agir.

Para isso a construção de nossa rede de informações englobará seis capítulos que serão desenvolvidos da seguinte forma:

No presente capítulo, apresentamos a Introdução à Dissertação, com espaço reservado para um histórico pessoal desta pesquisadora, e outro para a descrição da problemática sobre a qual vamos nos concentrar, clarificação de nosso objetivo e justificativas e exposição de um esboço de como se estrutura essa análise.

No Capítulo 2 **Comunicação, Tecnologia e Leitura**, faremos um breve apanhado histórico de como se deu a evolução da comunicação entre os homens e de como instrumentos se desenvolveram com o fim de que essa comunicação acontecesse e proporcionasse a interação e troca de informações entre os seres humanos. Partindo da descoberta da linguagem oral, passaremos à invenção da escrita, dando ênfase às diferenças que marcam a prática da linguagem oral e da escrita e às possibilidades que a descoberta da escrita abriu em termos de armazenar, transmitir e recuperar informações. Depois falaremos de alguns meios de comunicação, como o livro,

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 1 12 13 14 15 16 17 18

instrumento consagrado da escrita, o cinema, o rádio e a televisão. Por fim, abordaremos o desenvolvimento das tecnologias da comunicação e informação que, por meio do computador, tornaram-se acessíveis e populares. A intenção será apontar como as atuais tecnologias permitem novas formas de se praticar a leitura e a escrita ao mesmo tempo em que podem proporcionar a conquista da liberdade individual de o sujeito construir conhecimento por meio do interagir com as redes eletrônicas. Também apresentamos a definição e a distinção entre o que é hipertexto, multimídia e softwares educacionais, com ênfase em como funcionam as redes informacionais dos softwares multimídia educacionais e da world wide web (WWW), sistema multimídia da Internet. Descreveremos os softwares educacionais como instrumentos que fazem a mediação entre o usuário e a informação, e têm sido utilizados para promover o ensino e a aprendizagem da criança em todas as áreas do saber. Especial destaque será dado ao fator crescimento pessoal e obtenção de conhecimento do sujeito que *navega* pelas redes informacionais, seja por meio de softwares seja pela rede Internet, principalmente no que se refere à prática da leitura e escrita. Isso nos levará a abordar o texto eletrônico e a leitura *on-line*, suas possibilidades e contribuições ao desenvolvimento do ato de ler. Nossa preocupação principal recairá sobre o software educacional que visa promover a leitura utilizando-se do aparato tecnológico para enriquecer a transmissão do texto literário. Nossa intenção será levantar alguns fatores que devem estar presentes nesse tipo de ferramenta para que possa ser colaboradora da experiência da leitura e, assim, incentivar a prática do ato de ler na criança.

No Capítulo 3 - **Leitura, um *Link* sem Limites**, partiremos da necessidade do indivíduo saber ler, imposta pela modernidade e contexto social em que vivemos e do problema que ronda os profissionais e pesquisadores da leitura, que é compreender como ensinar a leitura de maneira eficiente. Essa compreensão passa pela conscientização, por parte desses profissionais, do que é *ler.* Mostraremos que ler é um caminho para o significado, um caminho para o desenvolvimento do pensamento complexo, e um caminho único e totalmente particular àquele que pratica a leitura. Abordaremos a necessidade de a leitura ser oferecida a todos os cidadãos, justamente por ela ser significativa, promotora do desenvolvimento do pensamento complexo e por ser uma prática cultural que deve ser exercida sem preconceitos ou imposições. O caminho da legitimação da leitura como prática cultural é uma das formas de garantir que os sujeitos tenham acesso à leitura. Para finalizar o capítulo, abordaremos o fato de que praticar leitura implica em fazer escolhas e tomar decisões que primeiramente serão advindas da insatisfação do homem e conseqüente determinação de buscar

unesp

descobrir novos pensamentos e idéias. Em segundo lugar, o próprio ato de ler dará ao sujeito-leitor a oportunidade de continuar fazendo escolhas e tomando decisões, fato que o levará a crescer e obter experiência.

No Capítulo 4 – **Software Multimídia *Andersen para Crianças***, iniciaremos com a apresentação do Grupo de Pesquisa que criou o protótipo de software *Andersen para Crianças,* com a exposição de seus objetivos e expectativas. Em seguida, proporcionaremos ao leitor uma visão geral do software, com uma descrição da rede informacional construída e as opções de navegação oferecidas ao usuário. Procuraremos detalhar como são apresentadas as páginas, os ícones de escolha, as *hotwords* e as surpresas escondidas na tela. O intuito será o de preparar o leitor para melhor entender a análise da aplicação do protótipo. Fecharemos o capítulo definindo a nossa expectativa em relação ao trabalho de pesquisa, ou seja, a aplicação do software, como também a escola escolhida, o período em que se deu a observação e a metodologia utilizada na aplicação do instrumento.

No Capítulo 5 – **Aplicação e Análise do Software Multimídia *Andersen para Crianças***, começaremos com a apresentação do primeiro passo da pesquisa prática: o *Questionário de Entrada.* Esse questionário foi elaborado com o intuito de não só aproximar a criança do pesquisador, diminuindo a sua ansiedade em relação à circunstância de ser sujeito observado, mas também de levantar dados sobre os costumes do aluno quanto à prática da leitura em casa e na escola. A terceira intenção do questionário foi a de criar expectativas e interesse na criança em relação à história *O Patinho Feio.* Depois disso, nos ateremos à aplicação prática em si, mostrando os passos dados pelos alunos observados – exposição dos dados - e relacionando suas atitudes, escolhas e preferências com a teoria da leitura – análise - dando atenção especial ao entendimento das escolhas e das atitudes tomadas referentes à prática da leitura dos textos oferecidos no aplicativo. Para finalizar, faremos uma exposição dos dados relevantes obtidos com as *Perguntas Finais,* feitas aos alunos após a exploração do sistema.

No Capítulo 6 – **Leitura no Software Multimídia *Andersen para Crianças* – Necessidades e Interesses**, nos preocuparemos em levantar pontos em relação à prática e ao interesse pela leitura no protótipo, ressaltando alguns fatores importantes que relacionam o leitor, a leitura e o software. O primeiro fator que salientaremos será a necessidade da prática da leitura para que haja uma melhor exploração e aproveitamento do aplicativo. O segundo será a necessidade de existir uma *razão*

unesp

descobrir novos pensamentos e idéias. Em segundo lugar, o próprio ato de ler dará ao sujeito-leitor a oportunidade de continuar fazendo escolhas e tomando decisões, fato que o levará a crescer e obter experiência.

No Capítulo 4 – **Software Multimídia *Andersen para Crianças***, iniciaremos com a apresentação do Grupo de Pesquisa que criou o protótipo de software *Andersen para Crianças,* com a exposição de seus objetivos e expectativas. Em seguida, proporcionaremos ao leitor uma visão geral do software, com uma descrição da rede informacional construída e as opções de navegação oferecidas ao usuário. Procuraremos detalhar como são apresentadas as páginas, os ícones de escolha, as *hotwords* e as surpresas escondidas na tela. O intuito será o de preparar o leitor para melhor entender a análise da aplicação do protótipo. Fecharemos o capítulo definindo a nossa expectativa em relação ao trabalho de pesquisa, ou seja, a aplicação do software, como também a escola escolhida, o período em que se deu a observação e a metodologia utilizada na aplicação do instrumento.

No Capítulo 5 – **Aplicação e Análise do Software Multimídia *Andersen para Crianças***, começaremos com a apresentação do primeiro passo da pesquisa prática: o *Questionário de Entrada.* Esse questionário foi elaborado com o intuito de não só aproximar a criança do pesquisador, diminuindo a sua ansiedade em relação à circunstância de ser sujeito observado, mas também de levantar dados sobre os costumes do aluno quanto à prática da leitura em casa e na escola. A terceira intenção do questionário foi a de criar expectativas e interesse na criança em relação à história *O Patinho Feio.* Depois disso, nos ateremos à aplicação prática em si, mostrando os passos dados pelos alunos observados – exposição dos dados - e relacionando suas atitudes, escolhas e preferências com a teoria da leitura – análise - dando atenção especial ao entendimento das escolhas e das atitudes tomadas referentes à prática da leitura dos textos oferecidos no aplicativo. Para finalizar, faremos uma exposição dos dados relevantes obtidos com as *Perguntas Finais,* feitas aos alunos após a exploração do sistema.

No Capítulo 6 – **Leitura no Software Multimídia *Andersen para Crianças* – Necessidades e Interesses**, nos preocuparemos em levantar pontos em relação à prática e ao interesse pela leitura no protótipo, ressaltando alguns fatores importantes que relacionam o leitor, a leitura e o software. O primeiro fator que salientaremos será a necessidade da prática da leitura para que haja uma melhor exploração e aproveitamento do aplicativo. O segundo será a necessidade de existir uma *razão*

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 1 12 13 14 15 16 17 18

para que o leitor leia qualquer texto escrito apresentado no sistema. O terceiro fator que levantaremos será o fato de que, para ler o conto ou qualquer um dos outros textos apresentados, será necessário que o leitor já tenha tido uma experiência com a linguagem escrita no sentido de ter aprendido, por meio de demonstrações feitas por leitores mais experientes, que ela é útil e tem um sentido. Se o usuário tiver internalizado essa experiência, ele poderá estabelecer uma relação de leitura com os textos oferecidos no software. Por último, apontaremos a necessidade de que haja compreensão por parte do leitor antes que ele pratique a leitura; essa só acontecerá se o leitor puder usar seus conhecimentos prévios ou informações não-visuais para elaborar perguntas, estabelecer hipóteses e assim criar uma razão para ler. Se esse processo de compreensão não for estabelecido, não haverá motivo para o usuário ler os textos do aplicativo e ele não se aterá a essa opção.

Para finalizar nossa pesquisa, apresentaremos nossas **Considerações Finais,** com respeito à leitura, sua prática e as possibilidades de ser exercida de maneira significativa frente à tela do computador. No que se refere à aplicação e análise do software multimídia *Andersen para Crianças,* faremos um retrospecto das expectativas dos organizadores do protótipo, confrontando-as com as manifestações dos alunos observados e das constatações que fizemos por meio da análise do aplicativo. Apontaremos alguns entraves e algumas possibilidades. A ênfase final destacará que o software *Andersen para Crianças* é um novo *link* que se abre ao leitor e que poderá ser acessado ou não, e sendo acessado, poderá ser explorado ou não. As atitudes e comportamentos do usuário frente ao software dependerão de sujeito para sujeito, de leitor para leitor, pois cada navegador terá liberdade de escolha; seus caminhos serão construídos da maneira que desejar. Por isso, cada explorador agirá de modo único e pessoal, podendo o aplicativo ser um instrumento facilitador e incentivador da leitura para alguns, e um material usado somente como passatempo e lazer para outros. Finalmente, levantaremos algumas sugestões que, ao nosso ver, deveriam ser observadas ao se trabalhar com a leitura, tecnologias e softwares educacionais.



Carlo Carrà, Patriotic Celebration, 1914
Coleção Dr. Gianni Mattioli, Milan

---

* Fonte: *The Book of Art*, Vol 8, Grolier Inc., Italy: 1969, p. 157.

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 1 12 13 14 15 16 17 18

Seja como for, todas as realidades e as fantasias só podem tomar forma através da escrita, na qual exterioridade e interioridade, mundo e ego, experiência e fantasia aparecem compostos pela mesma matéria verbal.

Ítalo Calvino (1990)

2 Comunicação, Tecnologia e Leitura

Este capítulo faz um apanhado histórico da evolução da comunicação entre os homens e de como eles desenvolveram meios que facilitaram essa comunicação e sua preservação. A seção 2.1 salienta a comunicação via Linguagem Oral. A seção 2.2 aponta para o advento da Linguagem Escrita e conseqüente comunicação por meio de letras e palavras. A seção 2.3 destaca o desenvolvimento de instrumentos da comunicação e informação, como o livro, o rádio, o cinema e a televisão. Especial destaque será dado ao computador como instrumento digital de comunicação amplamente usado nos dias de hoje. A seção 2.4 preocupa-se em descrever as tecnologias hipertexto/multimídia com o intuito de salientar como essas tecnologias e as redes informacionais têm modificado a prática da leitura e da escrita. E, finalmente, a seção 2.5 enfoca os softwares educacionais que se preocupam em trabalhar com leitura e descreve como esse tipo de aplicativo pode contribuir para a prática da leitura.

2.1 Linguagem Oral

Desde os primórdios da História, o homem vem mostrando profunda necessidade de se comunicar e intensa vontade de compartilhar seus pensamentos, sentimentos e idéias; por isso o processo de seu desenvolvimento foi marcado por tentativas de criar maneiras ou instrumentos que permitissem e facilitassem a comunicação entre os indivíduos e a materialização das representações do mundo que iam sendo geradas em suas mentes com o objetivo de estabelecer uma interação e participação no viver uns dos outros.

Esses impulsos deram início ao processo de busca de meios e tecnologias para a transmissão e recepção da comunicação, um movimento que se mantém ativo e em desenvolvimento até os dias de hoje. Na pré-história as primeiras manifestações humanas visando à comunicação aconteceram por meio de gestos e expressões faciais e corporais que se desenvolveram em fala, dando vazão ao uso, à exploração e ao desenvolvimento da linguagem oral.

A linguagem oral é o uso da palavra de modo organizado a fim de dar sentido aos sons. A palavra falada foi o primeiro meio que o homem aprendeu a utilizar para se

unesp

comunicar. A oralidade trouxe a possibilidade de os homens interagirem a partir de uma língua comum, facilitando o desenvolvimento do convívio comunitário, bem como o compartilhar de necessidades, idéias e histórias. Assim surgiram as culturas humanas.

A ferramenta da fala, acessível a todos, foi de importância fundamental no passado para a transmissão das tradições, descobertas, histórias, mitos, lendas, contos, enfim, toda espécie de pensamentos provindos da vida e experiências do homem. Para Havelock (1996, p.49),

> A linguagem oral é fundamental na espécie humana [...] A comunicação lingüística nos identifica como seres humanos e vem a ser ainda o fundamento de todas as culturas humanas, que existiram desde os tempos pré-históricos como sistemas orais.

A linguagem oral, porém, mostrou-se ineficiente para preservar as produções e descobertas humanas das sociedades orais, pois ela não se materializava, existindo somente no ato da comunicação, ou seja, ela não ultrapassava a barreira do tempo e do espaço. Outro problema era que os membros das sociedades orais contavam apenas com os "recursos de sua memória de longo prazo para reter e transmitir as representações" (LÉVY, 1993, p.82). Assim, as produções orais podiam perder-se ou sofrer modificações ao longo do processo de transmissão, geralmente feito pelos anciãos do povo, guardadores dos registros orais, a memória da comunidade (MACHADO, 1993). O problema da possibilidade da perda e da modificação dos registros ou composições orais dos indivíduos e o da impossibilidade de se transmitir a mensagem a um outro receptor que não estivesse presente no momento da comunicação, aceleraram a busca do homem para encontrar uma forma de concretizar a linguagem oral e assim perpetuá-la.

2.2 Linguagem Escrita

A *pintura* e o *desenho* foram os primeiros antecedentes da escrita; eles foram utilizados como símbolos para auxiliar a identificação de pessoas ou objetos (BARBOSA, 1992b). O próximo passo na evolução dos suportes da comunicação foi o desenvolvimento da *escrita mnemônica* ou representativa, quando foram estabelecidas regras fixas no sistema de representação. Esse fato dá aos símbolos

unesp

uma característica social, pois toda uma comunidade podia aprender a usar os mesmos símbolos. A próxima etapa dessa evolução foi marcada pela *logografia,* sistema em que uma mesma representação podia ter significados semelhantes.

Segundo Barbosa (1992a, p.7), não se pode precisar no tempo o aparecimento desses sistemas gráficos, mas "supõe-se que o homem, desejoso de ordenar o mundo em que vivia e tornar público e durável o seu pensamento, inventou uma série complexa de sinais que evoluíram em direção aos sistemas gráficos utilizados até hoje".

Todo esse processo de evolução das formas de concretizar as mensagens culminou com o surgimento da *escrita ideográfica,* que aconteceu por volta do ano 4000 a.C. entre os sumérios, povo que vivia na Mesopotâmia (BAJARD, 1999, p.15). Essa escrita era composta de sinais que representavam idéias. Com o desenvolvimento das relações comerciais e da transação de mercadorias entre os sumérios, surgiu a necessidade de se ter uma forma de registrar nomes de pessoas e de mercadorias; a necessidade deu vazão para o desenvolvimento de uma nova maneira de se fazer registros, a *escrita cuneiforme*. A característica singular da escrita cuneiforme era a representação dos nomes das pessoas, mercadorias ou coisas, com desenhos dos sons desses nomes. Dessa forma, o signo passou a ter um valor fonético e vinculou-se à linguagem oral, pois se tornou independente da forma; a representação era dos sons e não mais do significado (BARBOSA, 1992b, p.35).

Comentando todo esse movimento de desenvolvimento das primeiras formas de escrita, Lajolo (1990, p.33) descreve que

> Bichos, plantas, rios e montanhas receberam nomes. Foram reproduzidos em desenhos, foram simbolizados por sons e sinais gráficos. Completou-se a transformação: o homem não era mais um ser entre outros seres, mas o ser capaz de simbolizar todos os outros.

A capacidade de criar formas, de representar o que se quer transmitir e inventar uma maneira de se comunicar que pode ser registrada e guardada, é uma característica que não só diferencia o homem, mas que o torna capaz de compartilhar sua vivência, registrar informações para serem recuperadas posteriormente, e, assim estabelecer relações significativas com outros seres humanos e com suas produções que, a partir do registro concreto, ultrapassam as barreiras do tempo e do espaço.

unesp

A forma de escrever dos sumérios espalhou-se entre os povos, e várias outras formas de escrita foram sendo desenvolvidas, como *a escrita hieroglífica,* uma representação gráfica dos sons inventada pelos egípcios; e a *escrita semítica,* um alfabeto de vinte e dois sinais que representavam as consoantes, criado pelos povos semíticos, onde os sons das vogais eram indicados pelo contexto. Influenciados por todo esse processo, os gregos desenvolveram o *alfabeto*, um conjunto de sinais para expressar os sons individuais de sua língua (BARBOSA, 1992b, p.37).

A invenção do alfabeto grego, datada aproximadamente de 700 a.C., foi "uma peça de tecnologia explosiva que provocou uma revolução no cenário da história do homem", conforme descreve Havelock (1996, p.14 e 17), pois trouxe uma solução integral ao problema de concretizar e preservar a língua, o pensamento e a idéia, abolindo a necessidade de se fazer uso da memória humana para preservar informações. O alfabeto trouxe a possibilidade de a linguagem oral ser expressa concretamente e de se tornar um artefato, separado do locutor, transformando-a numa linguagem, ou seja, um objeto disponível para inspeção, reflexão e análise. O autor também enfatiza que a escrita trouxe uma transição cultural marcada pela passagem de um mundo oral, ouvido e compartilhado, onde a linguagem era tratada de forma acústica, para um mundo lido em silêncio e a sós, em que a linguagem passa a ser tratada segundo princípios arquitetônicos em forma de escrita. Antes se falava principalmente dos acontecimentos presentes; com a escrita pode-se olhar para trás, conhecer e resgatar o passado.

Foi somente com a criação e a utilização de um instrumento como a escrita que o passado pôde permanecer presente até os dias de hoje. Lajolo (1990, p.49) comenta que o passado só sobreviverá na forma da linguagem quando for cristalizado em documentos que vierem a se tornar conhecidos. Dessa forma, é a partir do registro escrito expresso por signos convencionais visíveis que poderemos tomar contato com o passado, descobrindo seus segredos e nos enriquecendo com esse processo, pois podemos conhecer a História do homem, dos homens e dos povos. É por isso que "a escrita é considerada um marco de passagem da pré-história para a história" (Barbosa, 1992b, p.34), pois ela estabeleceu um interminável sistema de comunicação entre os homens.

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 1 12 13 14 15 16 17 18

Goody (1988, p.144), em seu livro *Domesticação do pensamento selvagem*, descreve:

> A importância da escrita é crucial, não só porque preserva o discurso no espaço e no tempo, mas porque o transforma, isolando os seus elementos constitutivos e permitindo exames retrospectivos, Assim, a comunicação por intermédio da visão gera potencialidades cognitivas diferentes da comunicação pela palavra que sai da boca.

Com o surgimento da escrita, os diferentes povos passaram a se preocupar em desenvolver formas de se comunicar por meio dos registros escritos. Tais registros estabeleceram uma forma para que culturas fossem eternizadas e continuassem a ser parte da história. Hoje elas se mantêm vivas e ainda geram conhecimento e informações aos que lêem seus legados escritos.

Assim, a linguagem escrita se tornou um objeto social e transformou-se num instrumento de participação social, já que promovia a comunicação entre os homens. Dewey (1948 apud ARENA, 1996, p.77) ao falar da linguagem e sua função social registra que

> Na atualidade se perde muito do valor do estudo da literatura e da linguagem, porque se elimina o elemento social. A linguagem é tratada, quase sempre, nos livros de pedagogia simplesmente como a expressão do pensamento. Certo que a linguagem é instrumento lógico; mas é fundamental e primariamente um instrumento social. A linguagem é um meio de comunicação; é um instrumento pelo qual um indivíduo chega a participar das idéias e sentimentos do outro. Quando é tratada simplesmente como um meio de adquirir informação individual ou como um meio de mostrar o que tem aprendido, perde o seu motivo e finalidade social.

Um exemplo disso aconteceu na cultura da Grécia antiga, quando a produção literária e o ato de praticar leitura eram integrados à vida pública e coletiva do povo grego, já que os gregos acreditavam que essa era uma forma de exprimir sentimentos coletivos, estabelecer comunicação com os deuses e de conseguir a purificação pessoal pela expressão das emoções (LAJOLO, 1990). Por todas essas razões, para os gregos a literatura não era somente um privilégio dos que liam; ela também era distribuída e transmitida ao povo, transformando-se numa prática social que podia ser compartilhada com todos nos teatros, praças e templos.

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 1 12 13 14 15 16 17 18

Vemos, portanto, como aponta Barbosa (1992a, p.7), que

> Com a escrita, a linguagem deixou de ser matéria volátil, fugaz, substância sonora que se evapora no ar. Cristalizou-se na areia, nas conchas, nas pedras, no mármore, no pergaminho, no papiro, no papel, na celulose, no néon, nas telas do computador. Com a escrita a linguagem passou a ser vista.

A linguagem, então, não se modificou, a nova invenção trouxe "um método de efetuar a estocagem e a reutilização de comunicação já existente" (Havelock,1996, p.142), o que permitiu que a comunicação pudesse ser efetivada mesmo havendo distância entre comunicador e receptor. Seguindo essa mesma linha de raciocínio, Manguel (1997) salienta que a invenção da escrita foi revolucionária, primeiramente porque com ela informações antes guardadas no cérebro através do uso da memória poderiam ser armazenadas num suporte concreto; em segundo lugar porque para recuperá-las a única exigência seria a de ter acesso ao instrumento que as preservava e saber como interpretá-las, fato que tira do primeiro detentor da informação a necessidade de estar fisicamente presente junto ao receptor, e, por último, porque a informação armazenada na ferramenta poderia ser passada adiante através do tempo e do espaço.

Nos dias de hoje chamamos esse processo de armazenamento, recuperação da informação e comunicação à distância, e o ligamos às características do computador, porém, podemos perceber que essa máquina da modernidade somente ampliou a potencialidade do mesmo processo iniciado com a invenção da escrita.

Ainda falando de armazenamento, Arena (1996) destaca, à luz de Foucambert (1994, apud ARENA, 1996,p.78), que "a língua escrita de base alfabética, constitui-se um sistema que armazena simultaneamente sons e sentido". Assim, para decifrar o sistema, o usuário poderá utilizar-se de duas maneiras possíveis de acessar o escrito: ou ele primeiramente recuperará a fala aprisionada pelas letras para depois compreendê-la, ou atribuirá diretamente o sentido ao escrito, sem transformar necessariamente letras em sons.

Podemos dizer, portanto, que ser leitor é saber recuperar informações. Essa função foi conquistada pelo homem com a criação da escrita, pois ao mesmo tempo em que aprendeu a escrever ele precisou aprender a ler, "uma vez que o objetivo do ato de

unesp

escrever era que o texto fosse resgatado, isto é, lido" (MANGUEL, 1997, p.207). Não há sentido em escrever se não existir aquele que possa ler e interpretar a mensagem. Nasce então a leitura, a ferramenta que recupera e dá sentido à mensagem que está gravada em determinado instrumento.

2.3 Instrumentos de Comunicação

Para que haja a leitura, as palavras precisam estar registradas em algum tipo de instrumento. Os instrumentos registram a produção do escritor e, por meio deles, o leitor tem acesso à informação em forma de texto e nesse processo constrói o sentido da mensagem. Dessa forma foram sendo criadas maneiras de registrar a escrita cada vez mais seguras e fáceis de serem usadas e de serem rapidamente acessadas pelo leitor.

O livro se consagrou como instrumento de registrar a escrita, apesar de ter se modificado ao longo do tempo. Conforme Machado (1993) explica, o livro pode ser definido "como qualquer dispositivo através do qual uma civilização grava, fixa, memoriza para si e para a posteridade o conjunto de seus conhecimentos, de suas descobertas, de seus sistemas de crenças e os vôos de sua imaginação". Barbosa (1992a, p.7-8) também o define como "um meio portátil de circulação de idéias" e declara sua função máxima: "ele dá origem aos construtores de labirintos (os escritores) e aos fabricantes do sentido (os leitores)". O autor faz uso dessa definição porque, para ele, o leitor constrói o significado a partir de informações recolhidas pelo processo da leitura e a partir dos processos mentais de reflexão e análise.

Assim, os instrumentos usados para o registro da informação escrita foram evoluindo desde a Antigüidade até os dias de hoje. Primordialmente, na Antigüidade, o livro tinha o formato de um rolo contendo uma longa faixa que poderia ser feita de papiro (hastes de uma espécie de junco que eram secas e divididas), de pergaminho ou velino (ambos feitos de peles de animais mediante procedimentos diferentes), ou papel de linho. Essa faixa, por sua vez, ficava presa em cada extremidade, a dois suportes circulares de madeira. O leitor tinha que desenrolar o rolo segurando com a mão os dois suportes de madeira para então ter acesso ao texto escrito que se apresentava distribuído em colunas. Geralmente, os autores não escreviam o texto com suas próprias mãos, eles o ditavam e os escribas escreviam, copiavam e re-copiavam as

unesp

obras. "O escriba era a mão, os olhos e a voz por meio dos quais se estabeleciam as comunicações e se decifravam mensagens" (MANGUEL, 1997, p.208).

Depois, o livro-rolo se transformou em códice de pergaminho ou papiro nos séculos II e III. O códice de pergaminho logo se tornou a forma mais comum dos livros; ele era retalhado em folhas soltas, as quais eram costuradas ou coladas em um dos lados reunidas em cadernos. Apresentava páginas e capítulos e muito comumente eram encapados com algum material mais duro (MACHADO, 1993). O fato de o códice ter a mesma forma do livro que conhecemos hoje revolucionou os hábitos de leitura, porém, o texto continuava manuscrito, copiado e trabalhado esteticamente pelos escribas.

O livro-códice era feito artesanalmente e à estética era dada grande importância. Os escribas se esmeravam na criação da cada exemplar utilizando-se de letras góticas e esmerada caligrafia. Iluminuras embelezavam as páginas e xilogravuras eram usadas para as ilustrações e, assim, o livro se transformava numa obra de arte. O leitor também o recebia com essa perspectiva estética e o considerava como algo de grande valor (BARBOSA, 1992b). O surgimento do papel só aconteceu no século XII, na Itália.

Apesar da criação da escrita, na Antigüidade e na Idade Média a maioria das pessoas não tinha acesso à alfabetização e aos livros; poucos eram leitores, porém muitos queriam ser ouvintes, por isso difundiu-se a experiência da leitura oral, quando por meio de um leitor apresentavam-se as produções escritas e o público ouvinte estabelecia contato com o escrito. No início da Europa moderna, a leitura pública era uma atividade social que acontecia nas cortes, nos locais de trabalho, nos celeiros, nas tabernas e ao redor das fogueiras (BURKE, 1992 p.215). Foi somente a partir do século IX e XI que a leitura começou a ser praticada de maneira individual e silenciosa, porém ainda era uma experiência reservada para poucos indivíduos que podiam comprar livros e haviam aprendido a ler.

No século XV, no ano de 1444, Gutenberg inventou a prensa, máquina que utilizava tipos móveis para imprimir o escrito. Essa invenção transforma a técnica de reprodução do texto e dá fim ao trabalho da cópia manual, estabelecendo a cultura letrada tipográfica. O instrumento usado para guardar a escrita continuou a ser o livro, porém esse passou a ser impresso. O formato também continuou a ser o do códice, mas instalou-se a facilidade de imprimir inúmeras cópias do texto, expandindo o alcance do livro e o acesso das pessoas a esse suporte prático, compacto e portátil. O



livro passa a ser um produto de consumo de massa, pois ganha rapidez na sua elaboração, uniformidade na apresentação dos textos e preços acessíveis.

O livro continuou a se desenvolver juntamente com a escrita e a leitura. Ao mesmo tempo, outras formas de comunicação foram criadas e desenvolvidas, estabelecendo novas formas de passar mensagens e informações entre os homens. A partir do século XVII desenvolveu-se a técnica postal, o que deu origem ao correio, e no século XVIII foram criados o telégrafo elétrico, pouco mais tarde o telefone e o jornal. No fim do século XIX surgiu o cinema mudo na França e se desenvolveu enormemente, principalmente nos Estados Unidos, onde se transformou numa indústria de cultura, lazer e entretenimento. Nas telas do cinema firmou-se um meio de comunicação visual atraente e poderoso, porém com limitações, já que os filmes dependiam de uma sala coletiva para serem projetados e que também os restringia a horários fixos de exibição.

Depois, na primeira metade do século XX, surgiram o rádio e a televisão, que logo atingiram sucesso comercial e cultural. O rádio popularizou-se pelo seu baixo custo, pela enorme abrangência geográfica e pela possibilidade do seu uso domiciliar. Seu único inconveniente era a ausência das imagens, porém o fato de poder ser levado para qualquer lugar, e não exigir a atenção dos olhos do receptor, deu-lhe uma enorme popularidade. Com a invenção da televisão, a indústria alcançou uma grande realização: criou um aparelho eletrônico que podia ser usado nas casas dos cidadãos, fazia uso das imagens e não teria preços inacessíveis. Sobre a televisão, Magnoni (2001, p.48 e 51) comenta: "com a televisão, a sedução audiovisual tornou-se domiciliar, gratuita e absoluta na tarefa de instigar o consumo e de pôr a ideologia moderna ao alcance de todos. E ainda, ela é um veículo de tempo livre, que exige atenção exclusiva de seu público". A televisão propaga a comunicação usando sons e imagens, sedução para os olhos, prazer aos ouvidos e entretenimento a baixo custo e sem esforço. O indivíduo que assiste a ela não precisa fazer nada a não ser colocar-se como público.

Esses meios de comunicação difundiram-se por todas as sociedades modernas e ocuparam um lugar antes exclusivo do texto impresso. Com isso a comunicação audiovisual ganha força, pois seja via cinema, rádio ou televisão, cresce uma enorme audiência que se apresenta disposta a ouvir e a assimilar a comunicação através da linguagem oral e/ou das imagens. O ouvinte do rádio torna-se receptor da linguagem oral transmitida, e a audiência do cinema e da televisão abre-se não só para ser

unesp

ouvinte da linguagem oral, mas também para ser receptor visual da linguagem imagética exposta na tela do aparelho.

Ao falar sobre as dificuldades das mídias de massa, como o rádio, o cinema e a televisão, Lévy (1999, p. 116-117) aponta que elas apenas precisam ter espectadores, implicados *emocionalmente* na esfera do espetáculo, somente com o papel de assistirem e receberem o que está sendo transmitido. Sendo assim, tais indivíduos nunca poderão estar envolvidos *praticamente* no processo de comunicação, pois os "instrumentos de difusão em massa não permitem uma verdadeira reciprocidade nem interações transversais entre participantes".

O século XX é também marcado pelo desenvolvimento da informática e das tecnologias eletrônicas, que estabeleceram um novo instrumento de comunicação entre os homens, o computador. A criação do primeiro computador de programa memorizado ocorreu em 1948, com a construção do *EDVAC* (*Electronic Discrete Variable Automatic Computer*). Por meio do computador e das tecnologias de informação, amplia-se a possibilidade de transmissão da comunicação e do armazenamento e recuperação de toda e qualquer informação.

Para que haja pleno uso dessas tecnologias de informática e comunicação, faz-se necessária a utilização da leitura e da escrita, embora outras linguagens, como a linguagem oral por meio da sonoridade e linguagem plástica por uso das imagens, também possam ser utilizadas.

Na era da informática, nasceram o texto e o livro eletrônicos que chegaram ao homem por meio do computador, trazendo inúmeras condições para que se modifiquem a técnica da produção e a forma tradicional de edição do texto. Conseqüentemente, a relação dos leitores com o escrito também se modifica. Essa nova realidade modificou e ampliou a função da escrita na sociedade contemporânea e o ato de ler ganha novas dimensões. Como afirma Charmeux (2000, p.14), "a leitura tornou-se hoje [...] uma ferramenta indispensável à vida em sociedade".

Chartier (1998, p.13) expõe algumas características que marcam o texto eletrônico e fala das mudanças que ele provoca, não só referentes ao uso do computador, mas também ao modo de se praticar leitura. A inscrição do texto na tela, em geral, cria uma distribuição, uma organização, uma estruturação do escrito que não é de modo algum a mesma com a qual se defrontava o leitor do livro em rolo da Antigüidade ou o leitor

unesp

medieval, moderno e contemporâneo do livro manuscrito ou impresso, onde o texto é organizado a partir de sua estrutura em cadernos, folhas e páginas numeradas e divididas em capítulos. O texto oferecido pelo computador flui seqüencial e continuamente; e suas fronteiras não são radicalmente visíveis como no livro, que encerra o texto, no interior de sua encadernação ou de sua capa. O texto eletrônico dá ao leitor a possibilidade de embaralhar, de entrecruzar, e de reunir outros textos inscritos na mesma memória eletrônica. Mais adiante, Chartier (1998, p.88) afirma: "o novo suporte do texto permite usos, manuseios e intervenções do leitor infinitamente mais numerosos e livres do que qualquer uma das formas antigas do livro"

É por essa razão que o texto escrito pode passar a ser visto como uma rede, pois "ele não tem um sentido unívoco; é uma multiplicidade sem a imposição de um princípio dominante" (ÁLVAREZ, 2001, p. 168). Além de oferecer oportunidades de inúmeras conexões, ao mesmo tempo promove a interatividade do leitor com o autor e com outros textos.

Da maneira como o sujeito lê, o texto eletrônico se descortina verticalmente diante dos olhos do leitor, a tela separa o texto de seu corpo; as mãos, que antes seguravam o livro, marcavam o texto e viravam suas páginas, operam de uma maneira diferente, trabalhando no teclado, mouse ou, no caso de alguns aparelhos mais modernos, tocando na tela do computador. O livro, que pode ser levado a qualquer lugar e lido a qualquer hora, nas mais variadas posições corporais, começa a dividir espaço com o livro eletrônico que necessita de equipamento específico para a leitura, normalmente feita por meio do computador, que, por sua vez, precisa estar fisicamente num determinado tipo de lugar que permita a recepção da energia elétrica e segurança do aparelho, salvo nos casos dos notebooks, computadores portáteis que podem ser levados a qualquer lugar e não dependem da energia elétrica por terem a opção de serem usados com baterias recarregáveis.

Em relação à escrita, para a produção de textos o teclado toma o lugar da pena, da caneta e da máquina de escrever: o ato de escrever passa a ser monitorado por inúmeros recursos, provenientes dos softwares editores de texto, como o dicionário comparativo, o tabulador de ocorrências, a correção ortográfica e outros, multiplicando-se em "dez" as possibilidades de manejo com a escrita (FOUCAMBERT, 1997). O armazenamento dos textos permite que se façam inúmeras correções, re-escritas, e a impressão pode ser feita repetidamente, no próprio lugar de trabalho.

unesp

Todos esses fatores indicam que a revolução do livro eletrônico traz mudanças tanto nas estruturas do suporte material que encerra o texto escrito, como nas maneiras pelas quais o leitor irá ler e também nas facilidades que o autor irá encontrar para produzir o texto escrito. Diante do computador e suas múltiplas possibilidades, o leitor ganha uma liberdade muito maior do que o suporte livro oferece. Assim, a tecnologia da informática leva o indivíduo a uma ação diferente, dinâmica e livre frente à leitura.

Parece que a utilização das tecnologias de comunicação e de informática abrem um caminho inédito ao homem: a possibilidade de trilhar pelas redes eletrônicas, como a Internet, e interagir com outros sujeitos ou com tudo o que existe disponível em termos de produções escritas e, a partir desse movimento, fazer por si mesmo conexões pessoais e privadas, construir conhecimento e experimentar ativamente, por meio de escolhas pessoais, o processo do crescimento individual. Se for assim, começa a se descortinar diante da comunidade humana um processo de comunicação sem precedentes e o computador é um dos instrumentos que o viabiliza.

Sobre a possibilidade de interação dos sujeitos, por meio dessas novas tecnologias, Lévy (1999) descreve que se meios de comunicação, como o telefone ou a carta, organizam apenas contatos indivíduo a indivíduo e propiciam uma *interação um–um*; outros meios como os materiais impressos (livros, jornais, revistas etc), a televisão, o cinema e o rádio, são dispositivos que estabelecem uma *interação um–todos*, quando um centro atinge uma multiplicidade de receptores; com os meios digitais e as redes informacionais, como a Internet, instala-se uma relação comunicacional denominada interação *todos–todos*, a qual permite que todos entrem em contato com todos.

O que podemos perceber com o crescimento e o desenvolvimento dos meios e instrumentos de comunicação utilizados pelo homem é que a descoberta, o domínio e o uso de cada um deles representa uma conquista de práticas mais livres, como denomina Chartier (1998, p.78), referindo-se às diversas práticas de leitura que foram sendo conhecidas e experimentadas. Se as práticas de leitura foram se desenvolvendo para adquirirem características cada vez mais libertadoras, assim também aconteceu com o desenvolvimento dos instrumentos de comunicação. Ao vivenciarmos o contexto histórico atual, onde as tecnologias da informática abrem o leque para uma comunicação universal, estabelece-se uma prática de comunicação e expressão que traz em si não só a ânsia, mas a abertura para uma prática livre e libertadora.

unesp

Os homens têm hoje uma multiplicidade de instrumentos de que se utilizam para transmitir, receber informações e comunicarem-se entre si, porém, certamente continuarão aprimorando os processos de transmissão tanto da linguagem oral como da escrita com o intuito primordial de, cada vez mais, alargar e facilitar a comunicação entre os seres, promovendo a transmissão, a recepção e o armazenamento da cultura, da informação, do conhecimento, das produções humanas, dos sentimentos e das histórias que os homens contam.

2.4 Tecnologia Hipertexto e Multimídia

Como podemos ver, o final do século XX foi marcado por um grande desenvolvimento tecnológico na área da comunicação e da informação. Os avanços das tecnologias da comunicação e a popularização do computador estabeleceram novas maneiras de se transmitir, armazenar e divulgar a informação. É nesse contexto que surge o hipertexto, uma nova forma de comunicação viabilizada pelos computadores e pela comunicação digital.

A primeira referência histórica que podemos relacionar como idéia precursora do hipertexto data do ano de 1945, quando Vannevar Bush publicou o artigo intitulado *"As we may think"* na revista americana *The Atlantic Monthly,* no qual apresentava a descrição da máquina *Memex*, capaz de propiciar leitura e escritas não lineares e armazenar documentos em uma biblioteca multimídia (DIAS, 1999). Bush era um matemático e físico, defensor da tese de que o pensar humano funciona por meio de associações; essas, por sua vez, fazem a mente pular de uma representação para outra, dando origem a uma rede de relações intrincada e única.

Para o cientista, o modo como uma biblioteca é organizada por sistemas artificiais de indexação é um exemplo de como a mente humana não funciona. Bush (1945) descreve que muitas das dificuldades que as pessoas enfrentam para chegar à informação que procuram numa biblioteca são causadas pela artificialidade desses sistemas.

> Quando o dado, seja ele qual for, é armazenado, ele é classificado alfabeticamente ou numericamente, e a informação é encontrada (quando é encontrada) pela procura de item por ítem. Ela só poderá estar em um lugar, a menos que existam cópias; a pessoa tem que seguir as regras como um

> caminho que lhe conduzirá ao que procura, e as regras são enfadonhas. A mente humana não trabalha dessa maneira. Ela opera pela associação. Partindo de um assunto específico, ela pula instantaneamente para um outro que lhe foi sugerido pela associação de pensamentos, de acordo com algumas intrincadas teias formadas pelas células do cérebro. (BUSH, 1945, p.12, tradução nossa)

No início dos anos sessenta Theodore Nelson introduziu o uso do termo hipertexto para denominar a escrita/leitura não linear feita em um sistema de informática. O sonho visionário de Nelson era uma enorme rede de informações, a qual foi batizada como *Xanadu*, que estaria acessível a todos, contendo todas as obras literárias e científicas existentes do mundo. As pessoas usariam *Xanadu* para "escrever, se interconectar, interagir, comentar os textos, filmes e gravações sonoras disponíveis na rede, anotar comentários etc" (LÉVY, 1993, p.29).

Em 1968, foi introduzido no mercado um sistema de editoração de texto chamado *Augment*, desenvolvido pelo Stanford Research Institute, que colocou em prática as idéias de Bush e Nelson, já que esse sistema "implementava *links* entre diferentes arquivos, filtros e múltiplas janelas controladas pelo usuário" (DIAS, 1999).

No final da década de 70, as empresas Apple e IBM lançaram seus computadores pessoais, fato esse que marcou a expansão da informática, que dos centros de processamento de dados passou para as mesas dos escritórios (DIAS, 1999). No que diz respeito ao hipertexto, em 1972 a Carnegie Mellon University desenvolveu um sistema distribuído chamado *ZOG,* onde a separação autor-escritor deixou de ser rígida, de forma que alterações podiam ser feitas pelos usuários e transmitidas para serem lidas por todos os outros.

Muitos foram os avanços tecnológicos da década de 80: foram inventados o videotexto, a fibra ótica, a primeira tela sensível ao toque, memórias óticas, scanners, videodiscs, CD-ROMs e a rede mundial de computadores Internet. O surgimento desses dispositivos permitiu que a informática passasse a fazer parte do cotidiano das pessoas comuns e que os sistemas hipertexto se tornassem viáveis comercialmente. Como exemplos de hipertexto salientamos o *Guide* – primeiro hipertexto para computadores pessoais; o *TIES* – usado em inúmeras aplicações, tais como exposições de museus, arqueologia, fotografia, manuais on-line etc; *KMS* – sucessor

unesp

do *ZOG*; e o *Notecards* – para tarefas de leitura, categorização, interpretação e escrita de material técnico.

No início da década de 90, foi desenvolvida a linguagem *HTML* (*Hyper Text Markup Language*) – usada na criação de documentos hipertextuais da *World Wide Web* (*www*) – e o protocolo de comunicação *HTTP* (*Hyper Text Transfer Protocol*), os quais possibilitaram a produção e a disseminação de documentos hipertextuais pela rede mundial de computadores – a Internet. Foi justamente nesse período que a Internet deixou de ser exclusividade dos meios acadêmicos e passou a estar disponível para os membros da sociedade em geral. Surgiram os servidores Internet e cresceu sem conta o número de seus usuários.

É interessante notar que as tecnologias vigentes possibilitam o desenvolvimento de hipertextos universais, como é o caso da Internet, como também favorecem, principalmente, o desenvolvimento de sistemas menores voltados para domínios particulares e específicos.

Segundo Lévy (1993, p.33) funcionalmente, o hipertexto é um tipo de programa eletrônico para organização de conhecimentos ou dados, para aquisição de informações e para a comunicação.

> Tecnicamente, um hipertexto é um conjunto de nós ligados por conexões. Os nós podem ser palavras, páginas, imagens, gráficos ou partes de gráficos, seqüências sonoras, documentos complexos que podem eles mesmos ser hipertextos [...] Navegar em um hipertexto significa portanto, desenhar um percurso em uma rede que pode ser tão complicada quanto possível. Porque cada nó pode, por sua vez, conter uma rede inteira.

No texto acima, Lévy (1993) destaca o pensamento da não-linearidade da escrita e da leitura no hipertexto. A seguir, Assman (2000, p.11)fala da interatividade. Esse segundo autor argumenta que o hipertexto não é uma simples técnica, mas um caminho para a interatividade, pois com ele "o processo de conhecimento se transforma intrinsecamente em uma versatilidade de iniciativas, escolhas, opções seletivas e constatações de caminhos equivocados ou propícios". Todos esses fatores criam uma facilidade para a pesquisa criativa, pois o hipertexto e sua dinâmica "transformaram o modo de tratar, acessar e construir o conhecimento".

unesp

Vale salientar que, segundo Lévy (1993), os elementos constitutivos da estrutura do hipertexto são os seguintes princípios abstratos:

1. *Princípio da metamorfose* - A rede hipertextual está em constante construção e renegociação. Ela pode permanecer estável durante um certo tempo, mas sua extensão, composição e seu desenho estão permanentemente em jogo para os atores envolvidos.

2. *Princípio da heterogeneidade* - Os nós e as conexões de uma rede hipertextual são heterogêneos, pois do processo de interação participam muitos elementos (pessoas, grupos, artefatos, outras tantas implicações lógicas ou afetivas) que darão origem a todo tipo de associações que pudermos imaginar.

3. *Princípio de multiplicidade e de encaixe das escalas* – O hipertexto se organiza de um modo "fractal", ou seja, qualquer nó ou conexão, quando analisado, pode revelar-se como sendo composto por toda uma rede, e assim por diante, indefinidamente.

4. *Princípio de exterioridade*
   A rede não possui unidade orgânica, nem motor interno, Seu crescimento e sua diminuição, sua composição e recomposição permanente dependem de um exterior determinado.

5. *Princípio de topologia*
   A rede não está no espaço, ela é o espaço. Tudo que se desloca deve utilizar-se da rede hipertextual tal como ela se encontra, ou então será obrigado a modificá-la.

6. *Princípio de mobilidade dos centros*
   A rede não tem centro; ela possui permanentemente diversos centros que são como pontas luminosas perpetuamente móveis, saltando de um nó a outro, trazendo ao redor de si uma ramificação infinita de pequenas raízes esboçando por um instante um mapa qualquer, e depois correndo para desenhar mais à frente outras paisagens do sentido.

unesp

Como podemos apreender, o hipertexto é um sistema da tecnologia da comunicação, informação e computação, no qual a informação se encontra armazenada em uma rede de *links* ou *nós* que estão conectados entre si por ligações. Esses *nós* são textos escritos, imagens, sons ou gráficos que podem ser conectados com facilidade e rapidez e que também podem ser modificados pela relação interativa entre o usuário e a informação. A interatividade do sujeito e a não-linearidade na prática da escrita e da leitura são as principais características do hipertexto – todos podem inserir, re-organizar, re-estruturar, ler e compartilhar informações da maneira que quiserem, sentirem ou acharem logicamente mais adequada.

Salientamos também que o hipertexto, como dispositivo didático, provê um ambiente propício à exploração e à pesquisa, além de um acesso rápido e imediato a enormes volumes de informação.

A multimídia pode ser considerada uma forma simplificada de hipertexto, uma vez que a interatividade do usuário é limitada à navegação livre dentro do sistema pré-construído e imutável. "Quando o sistema permite ao usuário apenas uma navegação livre na sua rede, sem possibilidades de reestruturação dos nós informacionais e dos caminhos/trilhas que os conectam, denominamos *Multimídia*" (VIDOTTI, 2001, p.37).

Assim, podemos dizer, com relação aos princípios abstratos do hipertexto dados por Lévy (1993), que um sistema multimídia viola o *princípio da metamorfose,* pois sua rede hipertextual é fixa e não pode ser reconstruída ou modificada e também o *princípio de exterioridade,* pois não permite a adição de novos elementos como informações ou *links* advindos de interferências externas do usuário. O *princípio da multiplicidade e de encaixe das escalas* está presente na multimídia, mas não indefinidamente como no hipertexto/hipermídia.

Dessa forma, ambos os sistemas, hipertexto e multimídia, apresentam uma escritura não-linear que permite, a partir de palavras-chave embutidas no texto ou ícones apresentados na tela, que novas informações ou possibilidades se descortinem frente ao sujeito se este fizer a opção de conhecê-los. Se essas opções forem acionadas com o simples movimento de clicá-las com o mouse, cada uma abrirá um novo documento com outras informações e possibilidades e ainda com novas palavras-chave e/ou ícones a serem explorados. A conexão que liga uma página à outra através das palavras-chave ou *ícones* é chamada de *link* ou *nó*. No caso de as palavras-chave virem destacadas no texto com uma cor diferente, elas serão

unesp

denominadas *hotlinks* ou *hotwords*. Leão (1999, p.15) enfatiza que os *links* permitem que o usuário avance em sua leitura na ordem que desejar, criando uma estrutura dinâmica e aberta.

Entende-se, então, que tanto o hipertexto como a multimídia abrem o caminho, principalmente por meio da leitura, para a exploração de uma rede com informações interconectadas que estarão disponíveis ao usuário para serem acessadas de maneira não-linear, conforme o seu interesse, na ordem que desejar; e permitem que o indivíduo estabeleça conexões entre diferentes documentos ou *links* e dessa forma participe ativamente da obtenção da informação e do processo de construção do seu próprio pensamento e conhecimento. Esse aspecto marca a interatividade do leitor com os sistemas; será ele quem estabelecerá suas próprias relações, percorrendo os mais diversos caminhos oferecidos pelas redes hipertextuais/informacionais dos sistemas.

Essas redes informacionais podem ser encontradas nos aplicativos multimídia armazenados em CD-ROMs ou na Internet. Vale destacar que a Internet, rede de computadores formada por um aglomerado de redes universitárias, estaduais, regionais, nacionais etc, espalhadas em diversos pontos do mundo que compartilham um mesmo sistema de emissão e recepção de informações, pode ser entendida e visualizada como um "labirinto documental no qual as informações armazenadas e apresentadas na World Wide Web (WWW ou Web) são estruturadas em sites/home-pages em forma de redes hipertextuais" (VIDOTTI, 2001, pg 1).

Os sistemas de computação (hardware e software), são os instrumentos que permitem que os aplicativos hipertexto/multimídia se tornem acessíveis aos indivíduos. Hoje, eles estão presentes nas casas, escritórios, indústrias, lojas, bancos, hospitais, instituições de ensino, enfim em todos os lugares onde possa haver a necessidade de comunicação e do tratamento da informação – obtenção, organização, armazenamento e atualização. Além de instrumentos de trabalho e de comunicação, tornaram-se também instrumentos de lazer.

Segundo pesquisa divulgada pelo jornal O Estado de São Paulo em 30 de abril de 2001 (p.13), já tinham sido vendidos mais de um bilhão de computadores pessoais e também mais de um bilhão de indivíduos, de diversas camadas sócio-culturais, já estão conectados à rede Internet. Nunca o homem havia experimentado tantos

unesp

recursos na área da comunicação e da informação como os que hoje estão à sua disposição com o uso das novas tecnologias.

Portanto, todas essas inovações trazem mudanças na vida social, na maneira como os indivíduos se relacionam e pensam, no ensino e na aprendizagem, na forma de praticar a leitura e a escrita, e até no conceito de conhecimento. Este último deixa de ser visto como informações desconectadas e isoladas entre si e passa a ser entendido como uma teia de idéias interconectadas que podem advir de vários domínios. O aprender passa a ser entendido através da idéia de que existe uma multiplicidade de pontos de vista, uma riqueza enorme de pensamentos e leituras, e que nada em termos de conhecimento é simplista, fechado e absoluto. Instala-se, assim, a busca de uma aprendizagem independente com o incentivo a pesquisas autônomas e ao crescimento da criatividade e a diversificação das interações sociais entre os indivíduos (SMITH, 1999).

Passarelli (1999) aponta que

> A hipermídia[1] possibilita ao homem ver, ouvir e interagir com as informações e com o conhecimento externo e interno a ele, tornando-se, assim, numa ferramenta útil e poderosa nos processos de construção da aprendizagem, à medida que resgata a tradição oral, o contar histórias, a forma mais antiga de comunicação e transmissão do conhecimento humano, possibilita uma visão global de mundo, opera com a imagem, som e movimento e valoriza a inovação, a descoberta e a liberdade de se construir a si próprio.

Para a pesquisadora, dentro dos ambientes hipermídia/hipertexto encontram-se inúmeras possibilidades de o conhecimento desenvolver-se de maneira integrada, criativa e independente, pois o usuário pode pesquisar na rede assuntos e informações de seu interesse, além de fazer compras, freqüentar cursos, participar de grupos interativos de discussão, participar de teleconferências e além de ser possível ter seu *site* ou *home page*.

[1] O termo hipermídia pode ser entendido, nessa análise, como sinônimo de hipertexto.

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 1 12 13 14 15 16 17 18

No entanto, não basta ao indivíduo ser usuário das redes eletrônicas e se limitar a obter informações, é importante ressaltar que

> o conhecimento não se limita a simples acúmulo de dados e informações, exigindo interfaces e conexões de todos os tipos. Não se pode perder de vista que o conhecimento é aprender o significado de algo e ser capaz de vê-lo em suas relações com outros objetos ou acontecimentos. (FORESTI, 1997, p.28)

A autora ressalta que a diversidade de informações e a possibilidade de uma exploração ativa e independente oferecida pela navegação nas redes eletrônicas não contribuirão para a aquisição de um conhecimento significativo, a menos que estejam unidas à capacidade do usuário de compreender e associar idéias.

Machado (1995, p.190) aborda esse assunto quando argumenta que conceber o conhecimento como rede de significados é entender que nada pode ser entendido isoladamente e que o significado de determinado conceito é construído através das múltiplas relações que podem ser estabelecidas entre ele e os demais conceitos existentes. Por isso não há um encadeamento lógico, ou ordenação necessária, ou ainda linearidade na construção do conhecimento.

Se antes o ensino do ato de ler era vinculado à leitura de consagrados livros de literatura seguida da obrigação de preenchimento de fichas ou elaboração de resumos, hoje este ensino vislumbra novas tendências - no monitor do computador o indivíduo pode encontrar e interagir com tipos diferentes de produções escritas, o que o levará a fazer contato com todo o tipo de leitura, porque "navegando pelos *links*, o leitor vai criando suas próprias opções e trajetórias de leitura, o que rompe o domínio tradicional de um esquema rígido de leitura imposto pelo autor" (ÁLVAREZ, 2001, p.167).

Além de leituras que poderiam ser feitas em fontes impressas e que agora se acham disponíveis *on-line*, haverá uma gama de novas possibilidades de leitura, como *folhear* documentos anteriormente inacessíveis, pesquisar em bibliotecas espalhadas por todos os lugares do mundo, encontrar textos que não poderiam ser achados nos livros agora acessíveis na rede ou ainda a possibilidade de simplesmente trocar idéias e se comunicar com pessoas dos mais diferentes e longínquos lugares. As experiências de leitura se multiplicarão, segundo Smith (1999) que denomina esta nova maneira de ler

unesp

de leitura *on-line*. Para o autor, a leitura *on-line* aumentará a extensão das situações que proporcionarão oportunidades de leitura, pois crescerá tanto a possibilidade de o leitor fazer perguntas como também a variedade de respostas que poderão ser encontradas. "Qualquer caminho representa uma alternativa de leitura apropriada" (ÁLVAREZ, 2001, p.167).

Pode-se apreender, então, que os sistemas hipertexto/hipermídia/multimídia trazem autonomia para o indivíduo buscar a informação que deseja obter, porque é o sujeito quem seleciona e gerencia a informação que encontra de acordo com as perguntas específicas que está fazendo. Esse procedimento vai ao encontro da definição básica de leitura dada por Smith (1999), que é a busca de respostas no texto escrito a perguntas que foram elaboradas pelo leitor. Também vai ao encontro da afirmação de Foucambert (1997, p.31) sobre o aprender a ler e tornar-se leitor quando afirma que "é preciso estar envolvido pelos escritos os mais variados, encontrá-los [...] participar de uma contínua interação com um lugar onde as razões para se ler são intensamente vividas".

O uso da tecnologia de comunicação e informação, principalmente por meio do hipertexto, estabelece um espaço onde existe a possibilidade de uma interação contínua, quando o sujeito tem o poder de escolha e gerenciamento sobre os assuntos ou áreas que deseja penetrar e explorar. Por isso as razões para ler serão vividas com intensidade: além de os textos terem sido escolhidos pelo próprio sujeito-leitor, eles lhe serão interessantes e farão sentido.

Na rede Internet, por exemplo, os usuários podem fazer visitas a *sites* de autores ou de quaisquer assuntos específicos ou ainda de histórias, como contos de fada, histórias folclóricas, mitologia grega e fábulas de praticamente todas as culturas e em vários idiomas. As páginas apresentam formas variadas. Há desde páginas simples até textos com desenhos coloridos e efeitos sonoros, permitindo ao internauta viajar pelo universo das múltiplas escolhas. Em geral não há limites de acesso ao material digital, basta utilizar uma ferramenta de busca, como Alta Vista, Yahoo, Google, Miner etc e digitar o assunto desejado ou o nome do autor em que se está interessado e, em seguida aparecerá uma lista com endereços pertinentes à busca.

Salientamos alguns exemplos ligados à literatura infantil que mostram a riqueza e multiplicidade de informações que podem ser acessadas pela Internet.

unesp

A história da *Cinderela* poderá ser encontrada em textos primordiais ou mais modernos e em versões de várias culturas, inclusive asiáticas, africanas, mediterrâneas e escandinavas. A *Branca de Neve,* personagem consagrado do universo do imaginário infantil, tem centenas de páginas na rede dedicadas a ela, entre elas um *site* especial elaborado pela Disney apresentando um portal gigante sobre a tão famosa princesa encantada. O *link* da *Bela e a Fera* mostrará não só essa história, mas outras que são versões similares do conto com nomes semelhantes.

Assim, a distância que separa o leitor e a obra já não causa impedimentos à leitura. Textos e mais textos poderão ser explorados e saboreados em termos de visualização e leitura pela criança. Portanto, com as atuais tecnologias de comunicação e computação, a biblioteca universal digital pode ser imaginada (Chartier, 1998, p.117): ela será o lugar onde uma infinidade de produções escritas poderão ser encontradas e onde os textos escritos serão conservados de forma eficiente e menos trabalhosa que a de uma biblioteca convencional.

Como vimos, todas essas facetas que se abrem por meio do computador tendem a gerar mais leitura. Se há mais leitura, há mais escrita, pois todas as transações via computador dependem da linguagem escrita.

Ferreiro (2001, p.160) descreve

> que o computador pessoal em seu uso mais banal de instrumento sofisticado para escrever e para imprimir, tanto como em seus usos mais recentes de transformar o usuário em navegador em redes informáticas, reintroduziu o poder da escrita, ainda que rapidamente vinculado ao da imagem, em um novo tipo de interação.

Vê-se que com o uso do computador, o ato físico de escrever também torna-se incentivado e banalizado porque será permitido aos sujeitos escrever e produzir textos mais livremente utilizando-se de uma escrita espontânea, pelas quais pessoas informam, conversam, contam suas vidas e inventam histórias. Os *usuários/navegadores* da rede Internet e das redes hipertextuais podem escrever tudo, pois está aberta a porta para o sujeito se tornar escritor. Também podem ler o que quiserem e repartir o que desejam com qualquer um; o espaço é o de interação com pessoas, informações e textos. Com relação aos textos, os sujeitos podem manipular

unesp

seus elementos, modificar seus conteúdos e recriá-los, enfim, podem tomar parte da criação, e tornarem-se co-autores do texto.

Ressaltamos a seguir aspectos levantados por Álvarez (2001, p.166) que pontuam o que a leitura via tecnologia de hipertexto ou multimídia proporciona ao usuário e que sintetizam nosso pensamento:

- Interagir de maneira mais dinâmica com a informação;
- Buscar e explorar significados com maior facilidade e eficiência;
- Enfrentar o texto a partir de suas próprias necessidades e expectativas;
- Escolher entre múltiplas trajetórias e esquemas possíveis de leitura;
- Vivenciar a experiência da aprendizagem por exploração e por descoberta;
- Experimentar o texto como parte de uma rede de conexões navegáveis, a qual oferece acesso rápido a outra informação necessária para a compreensão.

Se podemos advogar que esses pontos levantam características da leitura via computador, podemos afirmar que eles podem ser reais nas experiências dos sujeitos que lêem textos e é por isso que podemos inferir que o computador poderá ser utilizado como mais um instrumento eficaz de apoio ao processo de ensino e aprendizagem, para obtenção de competência e fluência nos domínios da escrita e da leitura, pois poderá promover uma aprendizagem contínua e espontânea dessas duas competências dentro de um ambiente agradável, simples e acessível, pois ajudará todos a praticarem tanto uma como outra.

A interação com outras pessoas, o confronto de idéias e a oportunidade de troca de pensamentos têm condições de ocorrer via computador com bastante intensidade a partir das relações com o outro, e esse outro pode ser qualquer um em qualquer parte do mundo. A reflexão sobre o que se lê continuará sendo relativa como o é na leitura feita no papel, pois depende mais do sujeito-leitor do que o instrumento que ele utiliza como meio de leitura. A construção de conhecimentos científicos não espontâneos, portanto de caráter técnico e específico, poderá também ocorrer via tela do

unesp

computador, mas por serem conceitos complexos, provavelmente serão mais bem assimilados pela mediação e orientação de um professor.

Smith (1989, p.237) aponta que, da mesma forma que as crianças aprendem facilmente sobre a linguagem falada quando estão envolvidas em sua utilização num ambiente significativo,

> elas tentarão compreender a linguagem escrita (leitura) se estiverem envolvidas em sua utilização, em situações onde esta lhes faça sentido e onde podem gerar e testar hipóteses. As condições sobre as quais a criança aprenderá a ler podem ser especificadas e estas são as condições gerais necessárias para o aprendizado de qualquer coisa - a oportunidade para gerar e testar hipóteses em um contexto significativo e colaborador.

Salientamos que o ato da leitura, seja ele praticado por meio de um livro ou por meio do computador, será sempre um ato solitário e isolado porque ler é um ato individual. Assim, o conceito de isolamento do leitor será o mesmo, a diferença é que a leitura via computador, com o uso de aplicativos de hipertexto ou multimídia, permite realizarem-se múltiplas formas de relações rápida e facilmente. Esse fato abre a porta para o sujeito gerar mais hipóteses e, ao mesmo tempo, lhe dá mais oportunidades de testá-las.

Por essa razão, o processo de leitura em sistemas de hipertexto/multimídia, pode parecer fragmentado para quem o está vendo de fora, mas para o navegador-leitor pode não ser. Se o leitor está praticando leitura de maneira significativa, seu cérebro estará organizando as informações obtidas e, nas muitas teias formadas pela associação de idéias, haverá reflexão e construção de sentido.

Com relação às possibilidades da leitura por meio do computador, McLuham (1989, p.24) afirmava:

> Quando os computadores são corretamente utilizados, pode-se constatar, com evidência, que contribuem para aumentar a diversidade das faculdades individuais. Uma rede mundial de computadores tornará acessível, em alguns minutos, aos estudantes do mundo inteiro, qualquer conhecimento. Então o cérebro humano não mais terá necessidade de desempenhar o papel de gaveta onde se guardam

> informações específicas, e a memória, mais aliviada, mudará de função.

Por tudo isso afirmamos que os computadores e os sistemas hipertexto/multimídia podem trazer um contexto significativo e colaborador que possivelmente incentivará a criança a ler gerando e testando hipóteses. "Os computadores parecem ser capazes de estimular as crianças a falar mais, planejar, pensar, escrever e ler mais" (SMITH, 1989, p.246). Dez anos depois, Smith (1999, p.161) complementa seu pensamento: "Os computadores ajudam todos a escrever – autores e secretárias, práticos e iniciantes, professores e alunos". Assim, o autor considera que a maior contribuição que o computador trará em prol do desenvolvimento da leitura será o fato de ele ser um processador da palavra, e se o instrumento ajuda a promover a escrita, ajudará a promover a leitura.

Todas estas oportunidades de se praticar a leitura e a escrita podem estar apontando para o fim de inúmeros exercícios e cópias em sala de aula, característicos do ensino dirigido e informativo, e dando início a uma experiência prática, real, participativa e interminável de construção do conhecimento, porque a condição para participar será a liberdade de se permitir às pessoas - adultos e crianças - buscar o que quiserem e tiverem interesse. As pessoas estarão mais próximas, mais unidas pela tecnologia eletrônica e a linha básica de participação será a da interação, isto é, o agir entre pessoas. Por meio do computador, as pessoas agem entre si e entre o que foi e é produzido por elas. Por isso, os leitores se aproximarão dos autores e personagens, os escritores dos editores, os alunos dos professores, o leitor poderá interagir com seus autores favoritos e as crianças ou adultos poderão interagir diretamente com outras crianças ou adultos - tudo isso por meio da leitura e da escrita.

Vemos, portanto, que o uso da tecnologia digital traz uma diversidade de recursos e informações, somados à possibilidade de uma exploração ativa e independente por parte do sujeito; essas características contribuem para o desenvolvimento de sua estrutura cognitiva, e de sua capacidade de compreender e de associar idéias. Álvarez (2001, p.167) afirma que "o hipertexto e os recursos multimídia permitem que o aluno experimente o conhecimento de uma maneira que seria impossível com as fontes tradicionais". Por essa razão, a educação poderá se apossar de todos esses recursos e aplicá-los, pois certamente eles contribuirão para a melhoria do processo de ensino e aprendizagem, para o desenvolvimento do conhecimento tanto do aluno como do professor, dando margem ao crescimento de um pensamento aberto e complexo,

unesp

proporcionando a valorização das múltiplas inteligências do ser humano. Conclui-se que a interação do sujeito com os recursos informacionais digitais gerará não só o passar de informações, mas o transformar e alterar de comportamentos, que é um dos objetivos da educação.

Assim, os ambientes hipertextuais/hipermídia e multimídia podem ser instrumentos eficazes para a integração e contextualização do saber e, conseqüente para a construção da aprendizagem e o crescimento do sujeito na medida em que valorizam a inovação, a intuição e a descoberta individual, como etapas fundamentais do processo de aquisição de conhecimentos e aprendizagem (Smith, 1999), contribuindo para aquisição de uma visão global de mundo e fortalecendo os ideais da educação.

2.5 Software educacional multimídia: leitura *on-line*

Com a popularização dos computadores e da rede Internet, a questão da informática na escola não é mais sobre se os computadores devem permanecer nas salas de aula, mas como devem ser utilizados de forma eficiente no processo de ensino e de aprendizagem.

O fato de o avanço da tecnologia eletrônica ser irreversível e trazer com o uso do computador, condições plenas de ensino e aprendizagem, deu origem à elaboração e à edição de muitos materiais educacionais dirigidos às crianças, com o intuito de permitir algum ensinamento.

Os softwares educacionais pretendem fornecer informações digitais aos usuários, tendo como função principal o auxílio no processo de ensino-aprendizagem (presencial ou à distância) a um público determinado e com um objetivo específico.

O software educacional multimídia possui uma rede informacional pré-construída com informações conectadas entre si que podem ser exploradas pelo usuários por diferentes caminhos. Esse tipo de software pode ser útil para despertar e promover o objetivo específico a que se propõe, aguçando seu usuário a continuar buscando informações na sua rede informacional e em outras fontes, como livros, jornais, filmes etc.

unesp

Uma vantagem do software educacional multimídia em relação aos textos convencionais não digitais é a possibilidade que ele concede ao usuário de facilmente *folhear* seus diversos documentos e navegar entre os elementos da rede informacional, permitindo que os conteúdos sejam interligados rapidamente através dos *links*, por associações de contexto, por relações lógico-semânticas, estéticas, visuais e ainda por outras quaisquer, podendo estabelecer um ambiente instigante e propício para a descoberta que, como já dizia São Thomás de Aquino, constitui um dos principais caminhos para o conhecimento. O professor poderá utilizá-lo como ferramenta incentivadora ao estudo interdisciplinar, associativo e participativo, o que proporcionará ao aluno uma relação mais profunda com o conhecimento.

Portanto, o software multimídia tem condições de ser uma ferramenta eficaz que ativa a curiosidade e a vontade de conhecer a informação, fato que poderá levar o sujeito à aprendizagem Por isso esse tipo de aplicativo pode ajudar o indivíduo a adquirir independência e segurança para tomar decisões e associar idéias, o que promoverá oportunidade de crescimento do sujeito e a construção do conhecimento pela exploração dos recursos informacionais.

Uma outra faceta dos softwares educacionais é que eles podem, algumas vezes, ser utilizados para a transmissão de conhecimentos estáticos e fechados ou como instrumentos para a tradicional aplicação de exercícios e testes. Segundo Smith (1989, p.246),

> os educadores tradicionais adeptos a instrução sistemática muito se agradarão desses aplicativos, pois apresentarão gráficos sofisticados, seqüências de instrução estritamente controladas, testagem constante, feedback imediato dos resultados e capacidade de lembrar cada nota.

Um dos desafios para o educador comprometido com os novos ideais da educação e com o uso das tecnologias da informática é de analisar cuidadosamente os softwares educacionais a fim de averiguar se foram feitos com o intuito de simplesmente transmitirem ensinos diretos e específicos ou com a intenção de serem guias pelos quais o usuário poderá adquirir orientação experiente, de modo que esta o leve a construir algo por si mesmo e a adquirir experiências por meio de suas próprias tentativas, sejam elas na área da leitura, matemática, história, geografia etc. Esse tipo de material inovador poderá ser utilizado tanto para desenvolver habilidades na

criança para lidar com o mundo da eletrônica, como para incentivá-la a dar passos próprios em busca de construir seu pensamento e conhecimento.

Os softwares educacionais para crianças, elaborados especificamente para trabalhar e incentivar a leitura, deveriam objetivar levar o seu usuário a praticar leitura livremente, de modo prazeroso e sem cobranças para que ele cresça como leitor. Esse tipo de instrumento, além de trabalhar com o texto escrito, pode aproveitar-se do uso da imagem, valorizando-a através da animação, dos recursos sonoros, dos efeitos especiais e das surpresas escondidas na tela; ele também pode resgatar a tradição oral da narrativa e todas essas possibilidades deveriam incentivar o leitor a ler o texto escrito exposto na tela. Porém, apesar de todos estes aparatos tecnológicos para que o sujeito, adulto ou criança, pratique a leitura, seja ela via tela eletrônica, em softwares, em outras redes ou em livros, ainda será necessário que ele tenha uma razão e/ou uma necessidade, pois a leitura estará atrelada, invariavelmente, a esse fator.

Quando se refere especificamente à criança, Smith (1999, p. 154) afirma que ela precisa ter uma razão para ir ao texto. Se não houver uma, ela não irá. Completando este pensamento, o autor define quatro razões que levam uma pessoa a ler. "Ela lê pelo prazer, pela informação, pela identificação e pela experiência". O leitor terá que ter um propósito, algo a buscar no texto, não importando o tipo de suporte ao qual a palavra escrita esteja atrelada. Por isso, para Smith (1999, p. 159) a leitura eletrônica não deverá prejudicar a prática da leitura podendo, ao contrário, incentivá-la.

> As crianças podem sentir-se tão intrigadas por uma história em um monitor, quanto por uma história nas páginas de um livro, e também pelas ilustrações eletrônicas, que podem ser animadas e acompanhadas de efeitos sonoros.

O leitor se colocará frente à tela impulsionado pela rapidez, típica entre os navegadores das redes Internet e apreciará o uso do movimento, som e imagem, principalmente se puder participar e interagir com o texto. Assim, o fato de a leitura eletrônica trazer num mesmo equipamento a recepção do texto, da imagem e do som, deverá contribuir para encantar a criança.

O desafio dos produtores de softwares educacionais que visam a trabalhar a leitura será o de promover a participação e a interação do leitor com o texto escrito que será

unesp

oferecido. Se conseguirem isso, o problema da rapidez ficará praticamente resolvido, pois a criança se entreterá com o que está lendo e perderá a compulsão inicial de agir rapidamente frente à máquina. Esse desafio nos mostra quão importante é a produção do texto escrito.

Considerando a importância do texto produzido pelo autor, Perrotti (1986) advoga que o autor deve libertar-se das tendências moralistas de escrita que impõem verdades prontas à criança, voltando-se à construção de um discurso estético que crie espaço para a participação do leitor, permitindo que ele próprio se defina quanto aos problemas tratados no texto. O discurso estético abandona o eixo da eficácia e adere ao da participação.

Para complementar o pensamento sobre a influência do texto escrito sobre a leitura que leitor poderá vir a fazer, Smith (1999, p.159) defende que o "autor do texto tem grande responsabilidade, pois será ele quem ensinará a leitura". Ele também salienta a afirmação de Spencer (1987 apud SMITH, 1999, p.123): "são os autores de histórias infantis que mais ensinam as crianças a ler". Esse aspecto nos ajuda a entender uma das chaves do despertar do interesse do leitor – a produção escrita a ele oferecida. Esse será um dos pontos fundamentais para que haja leitura.

Como já era com o livro, a prática e o ensino da leitura continuarão reincidindo naquilo que o texto está dizendo à criança, perpetuando assim a realidade de que quem realmente ensina leitura são os textos escritos - as histórias elaboradas pelos autores que acabam se transformando em professores de leitura, semeadores do ato de ler. O aluno criança, terra semeada pela produção escrita, aprenderá a ler lendo. Portanto, como qualquer outro software educacional de ensino específico que poderá ou não atingir seus objetivos, o software que trabalha a leitura poderá ou não incentivar a criança a ler.

Dessa forma, sob o enfoque exclusivo das possibilidades de leitura via computador, o uso da tecnologia eletrônica em softwares multimídia ou por meio da Internet, definitivamente oferece uma série de vantagens para o desenvolvimento da leitura e da escrita em crianças. As tecnologias da informática podem colocar as crianças em contato com o que elas querem ler e podem dar abertura para que escrevam o que desejam escrever. A entrada no mundo da leitura *on-line*, com suas possibilidades e imprevistos, pode ser excitante e produtiva.

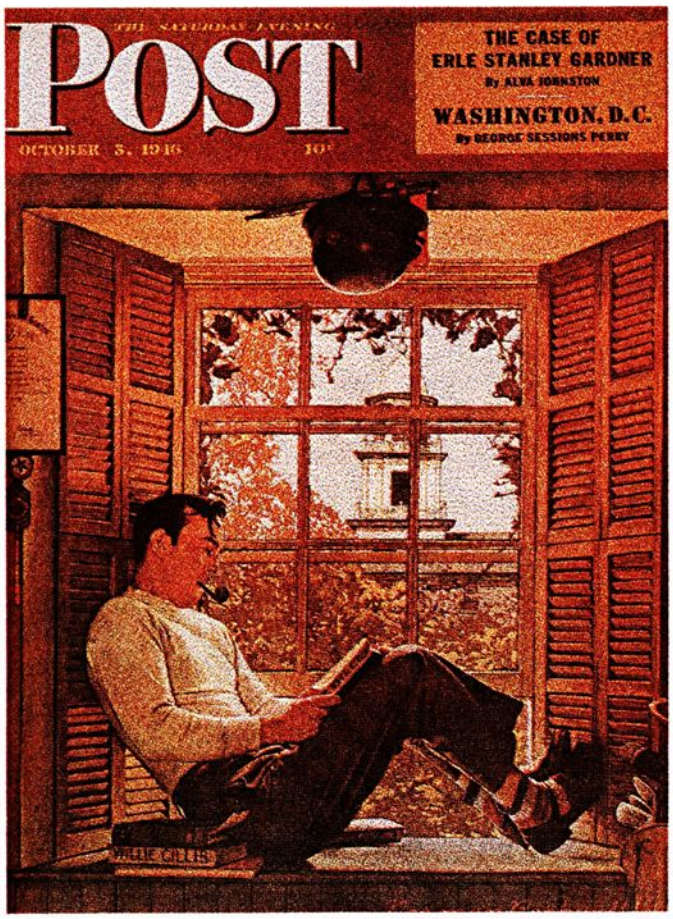
cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 1 12 13 14 15 16 17 18

Todos podem navegar em sistemas hipertextuais, e o navegador será um explorador e pesquisador, "como um caçador à espreita neste imenso terreno que será o seu universo de informações" (MCLUHAN, 1989, p.25). Adultos e crianças, professores e alunos não podem fugir, têm que entrar e participar desta onda natural e inevitável, tornando-se navegadores neste oceano imenso que ainda proporcionará inúmeros desafios e descobertas na aventura do desenvolvimento do conhecimento e do pensar humano.

Nesse trabalho de pesquisa, analisamos o software educacional *Andersen para Crianças* – versão protótipo, que tem características de multimídia, uma vez que o aplicativo é composto por informações interconectadas por vínculos eletrônicos (*nós* ou *links*), que poderão ser acessados por meio de um sistema de ícones os quais permitirão ao usuário navegar e explorar o sistema de forma não-linear. O leitor pode escolher livremente os caminhos de navegação, mas não pode reestruturar sua rede hipertextual. Vale salientar, entretanto, que ele pode construir textos na atividade de leitura do conto *O Patinho Feio*, porém esses textos não são incluídos/interlinkados na rede informacional pré-existente, mas permanecem disponíveis para acesso externo ao sistema. O software também pode ser utilizado tanto pela criança individualmente, independente da presença do professor ou em aula presencial, com a presença física do professor mediador do processo de exploração do material e do conteúdo nele apresentado.

É importante salientar que, seja por meio do software educacional multimídia *Andersen para Crianças,* ou por qualquer outro software educacional, o desenvolvimento das novas tecnologias, o uso do computador e o estabelecimento das redes informacionais dão ao homem a oportunidade de experimentar o processo de obter e organizar informações por si mesmo de maneira rápida, eficiente e simples. Fica estabelecida uma grande porta para que o sujeito se torne cada vez mais ativo no processo de seu desenvolvimento construindo sentidos e conhecimentos a partir da interação e, definitivamente, assumindo a posição de construtor do seu pensamento e conhecimento pela assimilação permanente de conceitos e idéias. Todo esse movimento nada mais é do que uma imagem visível do que o ato da leitura deve ser e proporcionar ao sujeito dentro de seu contexto social. Será exatamente o processo de leitura que abordaremos no próximo capítulo.

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 1 12 13 14 15 16 17 18



Norman Rockwell, The G.I. Bill, 1946
Escritórios do jornal "The Saturday Evening Post"*

---

* Fonte: Donald Stoltz and Marshall Stoltz, *Norman Rockwell and the Saturday Evening Post*, Four S Corporation, USA: 1976, p. 50.

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 1 12 13 14 15 16 17 18

O leitor tem a possibilidade de refletir sobre a frase, de agir sobre ela, de lhe dar um significado.

Alberto Manguel (1997)

3 Leitura – Um *Link* sem limites

No presente capítulo, o enfoque será a leitura como um *link* que abre inúmeros caminhos. A seção 3.1 visa a destacar a leitura como um processo em que o leitor busca um significado além das letras e palavras. Ela aborda as teorias dos autores escolhidos para fundamentar nossa pesquisa. A seção 3.2 destaca a importância da leitura no desenvolvimento do pensamento do homem rumo à complexidade. A seção 3.3 aborda a possibilidade de a leitura ser exercida e vivenciada como uma prática cultural dentro do contexto social, o que seria uma forma de cultivar a naturalidade e a liberdade da prática da leitura, e a seção 3.4 dará ênfase à responsabilidade de fazer escolhas e tomar decisões dada ao leitor frente ao texto. A seção 3.5 fechará o capítulo com o destaque para o fato de a leitura, acima de tudo, proporcionar uma experiência ao leitor.

3.1 Caminho para o Significado

Vivemos uma época em que se espera que todos saibam ler, pois a escrita está presente nas mais diversas atividades do cotidiano. Somado a esse fato, com o avanço das tecnologias e dos computadores, das pesquisas e das informações que estão disponíveis, o ato de leitura torna-se essencial e precisa ser aprendido. O desafio que se faz urgente dentro desse contexto social é o de que os indivíduos possam ter acesso à leitura e à escrita. A incansável busca que tem acompanhado os pesquisadores e profissionais da educação tem sido a de compreender como ensinar leitura de maneira eficiente, de forma que ela seja praticada de maneira significativa pelo leitor, levando-o a construir sentidos a partir de sua interação com o material escrito.

Se o caminho é a busca do significado através da leitura, nosso primeiro passo será o de considerar alguns princípios teóricos sobre o que é leitura, em que consiste o ato de ler e como se dá a prática da leitura significativa, pois se entendermos as definições básicas de como se dá o processo e o que ele significa, estaremos mais perto de compreender como levar a criança a ler, de como analisar materiais de leitura e de como criarmos experiências de leitura que terão sentido ao indivíduo. Para isso nos utilizaremos de alguns teóricos da leitura: Smith (1989; 1999), Goodman (1987),



Foucambert (1994; 1997), Charmeux (1994), Jolibert (1994), Solé (1998), e Chartier (1998) e ainda o cientista social Morin (1998).

A teoria construída por Smith (1989 e 1999) define a leitura como um processo ativo em que o leitor, como parte fundamental, não pode se colocar como audiência e permanecer passivo. A primeira proposta do autor é que a compreensão de como se dá o processo de aquisição da leitura é elemento primordial para aquele que busca o entendimento de como ensinar leitura.

Smith (1999) parte do pressuposto de que o ato de ler não exige nada de exclusivo no que se refere à estrutura e às funções do cérebro e também no que diz respeito aos processos intelectuais. As mesmas habilidades usadas pelo cérebro para aprender a linguagem falada serão utilizadas para o aprendizado da linguagem escrita; portanto, salvo pessoas com deficiências físicas graves, todos podem aprender a ler.

Segundo o pesquisador, para que uma criança aprenda a ler, terá que ser ajudada por um adulto, leitor mais experiente, que poderá cooperar com ela apresentando-lhe *demonstrações de leitura*, através da leitura de livros de histórias, rótulos, placas, cartazes, cardápios, jornais etc. Esse tipo de ação abrirá a mente da criança para entender dois fatos importantes: o primeiro é que há sentido na linguagem escrita, portanto, existe uma razão para se distinguir os traços visíveis no papel ou em qualquer outro material; e o segundo, é que a linguagem escrita é diferente da fala, conseqüentemente elas não acontecerão da mesma forma. Smith (1999, p.116) aponta algumas dessas diferenças entre uma e outra: "elas estão no vocabulário, na gramática, na organização das frases, na complexidade e na formalidade da linguagem". Se a criança adquirir esses dois *insights* sobre a linguagem escrita, ela se empenhará em descobrir o sentido dos sinais impressos e aprenderá a ler; esse será o grande impulso que a levará à leitura, a certeza de que há algo a ser aprendido e entendido no texto escrito – o sentido.

Salientamos o pensamento do autor no que concerne ao modo de como o leitor obtém o significado do texto:

> Obtém-se o significado...extraindo um sentido para as palavras a partir do contexto em que estão inseridas, utilizando o que já se conhece para compreender e aprender o que nos é estranho. A identificação mediada do significado a partir do contexto é algo que os leitores

> fluentes provavelmente fazem com freqüência, sem consciência de o estarem fazendo, e é a base não somente da compreensão, mas para o aprendizado. (SMITH, 1989, p.196)

Dessa forma, para Smith (1989) só há uma maneira de se aprender a ler, que é a prática da leitura; e uma única forma de se praticar e aprender leitura, que é atribuir significado ao texto escrito. Para que o leitor leia, terá que ser envolvido por um material que faça sentido: o texto escrito deverá ser interessante, acessível ao seu entendimento e terá que ser relacionado com algo que ele já conheça, ou seja, o sujeito precisa ser capaz de relacionar o texto escrito com as informações armazenadas no seu cérebro, denominadas pelo autor como informações não-visuais. Estabelecidas essas bases e dado um texto atraente, o sujeito estará pronto para ler e entrar no processo de se tornar leitor, aquele que concomitantemente busca e dá sentido ao escrito. Para Smith (1989) não há métodos; o leitor aprenderá leitura através da experiência de ler o que quiser ler.

Goodman (1987, p.21) concorda com Smith quando afirma que "não é mais difícil aprender a ler e a escrever do que aprender a linguagem oral". O autor descreve que o aprender a ler começa quando a criança entende o sentido das funções da linguagem escrita e quando ela percebe que ler é buscar o significado não explícito das palavras, portanto, há algo a ser achado além das palavras. Goodman (1987, p.15) também se refere à importância dos conhecimentos prévios - as informações não-visuais de Smith - no processo do ato de ler, quando afirma que "toda a leitura é interpretação, e o que o leitor é capaz de compreender e de aprender através da leitura depende fortemente daquilo que o leitor conhece e acredita a priori, ou seja, antes da leitura". Será a partir desses fatores colaboradores que o leitor poderá desenvolver estratégias de leitura utilizando-se da própria leitura, e, a conseqüência do ato de ler será a construção de significados a partir do texto por parte do sujeito-leitor. A conclusão do autor é que ser leitor é ter o propósito de buscar significado no texto através de uma transação entre o sujeito e o escrito. Goodman afirma: qualquer um tem capacidade de se desenvolver como leitor que lê e interage com o texto escrito.

Foucambert, um dos pesquisadores do Instituto Nacional de Pesquisas Pedagógicas da França, refere-se aos *insights* de Smith (1999) como experiências que garantem ao leitor "uma intuição do poder que a escrita possui de estabelecer outra relação com o mundo" (FOUCAMBERT, 1997, p.57). Ele também chama a atenção para a importância de a criança ter exemplos de leitura ao seu redor como as *demonstrações*

unesp

de leitura apontadas por Smith (1999). Para Foucambert (1994) o leitor tem que interagir com os textos, conectá-los e dar-lhes sentido. O comportamento do verdadeiro leitor é caracterizado pela busca incessante do sentido no texto escrito e não pelo significado da sonorização das letras. Por isso o autor define ler "como o ato de atribuir (e não *extrair de*) um (e não *o*) significado a um texto, que o significado não está tal e qual no texto para que baste extraí-lo" (FOUCAMBERT, 1997, p.95). Achamos interessante destacar suas palavras quando se refere ao ato de ler porque oferecem um apanhado conciso de como essa linha de pensamento vê a leitura:

> Leitura não é em princípio uma atividade de transcodificação de um sistema para outro para ter acesso à significação, mas um trabalho direto sobre o código escrito, uma abordagem da informação visual para interpretá-la, dar-lhe um sentido, um valor. Ler não é traduzir, mas sim compreender. Aprender a ler é, portanto, desenvolver os recursos para essa relação direta da escrita com o significado. Ter controle sobre a leitura é assegurar-se de que o texto seja percebido em suas intenções e em suas possibilidades e em relação com outros numa rede, é assegurar-se de que ele seja interpretado e não simplesmente pronunciado. (FOUCAMBERT, 1997, p.78)

Em seu trabalho, o pesquisador destaca a importância da *necessidade* e do *interesse* do sujeito para que haja leitura – uma razão para ler - e soma à sua fala um pensamento de Claparède (1967 apud FOUCAMBERT, 1997, p.68) sobre isso: "seja o que for que se deseje ensinar à criança, é preciso primeiramente integrá-lo à sua vida". Segundo Foucambert, a dificuldade que uma criança tem em relação à leitura não provém de uma falta de técnica, mas do fato dela não vivenciar situações sociais reais nas quais tenha verdadeira necessidade da leitura, pois quem poderá atribuir sentidos a um texto que não lhe seja interessante nem necessário?

Diante dessas considerações Foucambert (1997, p.112) descreve sua concepção do leitor e do que é aprender a ler.

> Tornar-se leitor é penetrar nas razões e nas redes de uma comunicação escrita tanto mais urgente, pois que o mundo aí está, novo e cheio de mistérios, de resistências, de encantos e limites. Toda a leitura é uma leitura em rede, cada texto existindo somente por referência a outros, aprender a ler é entrar nesse universo, que não pode separar os aspectos técnicos da prática da intertextualidade.

unesp

Assim, ser leitor para o autor é saber *navegar* na multifacetada rede da linguagem escrita, que ao longo da História tem sido tecida, seja através das histórias ou dos poemas, pesquisas ou documentos, informações, biografias, relatos históricos etc, "estabelecendo uma negociação entre o conhecido que está em nossa cabeça e o desconhecido que está no papel; entre o que está atrás e o que está diante dos olhos" (Foucambert 1994, p.38). e por meio deste processo permitir que haja uma interação entre textos, leituras e o meio. Conseqüentemente, ser leitor é tornar-se ciente de que adquiriu a condição de poder transformar a si mesmo, os outros e as coisas.

Charmeux (1994), pesquisadora francesa, explica que a criança pode adquirir a técnica do decifrar letras e palavras sem aprender a refletir sobre elas, praticando uma leitura mecânica; porém, a autora afirma que ler é saber compreender e sozinho construir um sentido para o escrito. A teórica também enfatiza a importância do uso dos conhecimentos prévios, dos quais o leitor deve dispor antes de ler, e da expectativa e necessidade que devem estar presentes no leitor antes que ele se reporte ao texto. Charmeux (1994) apóia experiências que visem a ativar os conhecimentos prévios da criança e elevar sua expectativa em relação ao que será lido. Só depois disso é que o texto deve ser-lhe oferecido e, então, a ação subseqüente será entre leitor e texto. O esperado é que desse relacionamento sentidos sejam construídos.

Jolibert (1994), outra pesquisadora francesa, entende não ser possível ensinar uma criança a ler, ela terá que aprender por si mesma com a ajuda de adultos que lhe servirão de guias. Segundo sua concepção, somente a inclusão da criança no mundo do escrito real e verdadeiro pode fincar as bases para desencadear a necessidade e o desejo de compreender o escrito e de fazer uso dele para resolver problemas do cotidiano (ARENA,1996, p.95), por isso ela defende o trabalho cooperativo entre a criança e o adulto através da execução de projetos.

A pesquisadora apresenta um esquema organizado com a síntese de como considera o ato de ler, no qual podemos ver vários pensamentos dos teóricos aqui já citados:

- Ler é atribuir diretamente um sentido a algo escrito.
  - nem decifração
  - nem oralização

unesp

- Ler é questionar algo escrito como tal a partir de uma expectativa real numa verdadeira situação de vida.
    - Não é decifração linear e regular
    - Varia de um leitor para outro e de um texto para outro
- Ler é ler escritos reais no momento em que se precisa realmente deles (JOLIBERT, 1994, p.15).

A partir desse entendimento teórico, Jolibert trabalha a prática do encaminhamento da criança à leitura e sugere exercícios de apoio e atividades de participação e liberdade que podem ajudar a criança a desenvolver suas habilidades de leitor.

E por último citaremos Solé (1998). Esta autora afirma que a leitura é um processo de interação entre o leitor e o texto e nesse processo o sujeito-leitor busca satisfazer os objetivos que guiaram sua leitura. O texto contribui com a forma e o conteúdo; o leitor, que também será o construtor do significado, entra com os conhecimentos prévios e expectativas. Para que o processo aconteça, a autora aponta como necessária a presença de um leitor ativo e a presença de um objetivo que guiará a leitura e lhe dará uma finalidade. A finalidade pode ser

> devanear, preencher um momento de lazer e desfrutar; procurar uma informação concreta; seguir uma pauta ou instruções para realizar uma determinada atividade; informar-se sobre um determinado fato; confirmar ou refutar um conhecimento prévio; aplicar a informação obtida com a leitura de um texto na realização de um trabalho, etc. (SOLÉ, 1998, p.22)

Para Solé (1998) o significado dependerá:

- de uma construção que envolve o texto;
- dos conhecimentos prévios do leitor;
- dos objetivos do leitor.

Na visão da autora, é importante salientar a valorização da interatividade entre leitor-texto e a defesa que faz da necessidade de objetivos que levem o leitor a ler. Seu

trabalho é desenvolvido para orientar estudiosos e professores na construção desses objetivos.

Depois dessa breve exposição, fica claro que a leitura é uma realização possível desde que seja incentivada e conduzida com as perspectivas adequadas. Define-se também que o processo de leitura estabelece uma interação entre o leitor e o texto que está sendo lido. Para estabelecer essa relação, o leitor utiliza-se da experiência e conhecimentos que já possui, sua história de vida, visão de mundo, outros textos que já leu, enfim, histórias de suas leituras que estão vivas em sua mente. A partir dessa interação, o leitor atribuirá um significado ao texto que se juntará aos demais conhecimentos e significados já construídos, formando uma rede de pensamentos e saberes. É a intertextualidade definida por Foucambert (1997) e a interatividade proclamada por Solé (1998).

Assim, tomamos as palavras de Barbosa (1992b, p.117 -118) para afirmar que a "leitura não é um saber, mas sim uma prática [...] que atribui significados a um texto escrito"; e, como os pesquisadores citados nos levam a compreender, é uma prática que será aprendida quando for exercida e que se sedimentará com a experiência.

Encaixa-se aqui o conceito de Charmeux (1992 apud ARENA, 1996, p.88), sobre o que é ler:

> "ler é tornar-se capaz de compreender o escrito para agir, para se informar, para aprender, para sonhar [...] mas também, tornar-se capaz de tomar distância em relação ao texto, de distanciar para criticar e analisar, capaz também de produzir outros escritos a partir daquele que foi lido".

Dessa forma, a leitura não é o ato de decifração de letras ou transformação das marcas gráficas em sons, ela parte de um movimento dos olhos, mas encontra seu propósito num processo particular e pessoal onde o leitor tem liberdade de estabelecer suas próprias conexões e de atribuir um sentido seu, único e individual do que está aprendendo do texto escrito. É por isso que podemos fazer um paralelo da leitura com os caminhos apresentados pelas redes informacionais digitais utilizadas por meio do computador; na verdade, elas simplesmente ampliam o processo de leitura e a possibilidade de se tecer o conhecimento. Será com esses princípios norteadores sobre o que é ler e de como se dá o processo de leitura que continuaremos

unesp

caminhando, refletindo a seguir sobre como o leitor é enriquecido a partir da prática de ler atribuindo significado. O alvo continua sendo entender a leitura para descobrir como levar o indivíduo a experimentá-la; escreveremos, em seguida, o que ela pode proporcionar a quem a pratica.

3.2 Caminho para Desenvolver o Pensamento

A leitura envolve o pensamento, pois "envolve um trabalho mental que relaciona o que é percebido com o que é conhecido" (Charmeux, 1994 , p.51). Smith (1989, p.213) faz uma afirmação ainda mais categórica: "a leitura é pensamento" porque envolve habilidades únicas de pensamento, como satisfazer intenções, fazer escolhas, tomar decisões, antecipar conseqüências, fazer inferências e extrair sentidos.

Essa atividade da inteligência primeiramente acontece na prática do ato específico de ler, quando o indivíduo tem que fazer uso de sua capacidade de pensar para praticar a leitura na medida em que terá que ativar elementos como a linguagem, a memória, a atenção e o raciocínio. Em segundo lugar, para que o leitor atinja um nível mais profundo e significativo em sua leitura, o pensamento também tem parte primordial, pois será ele que dará vazão a uma reflexão subseqüente à leitura. (SMITH, 1989)

A chave para entender o que a leitura proporciona ao leitor é olhá-la como um *link* que abre o caminho para a reflexão e a construção do pensamento. Ao fazermos esta afirmação, estamos nos referindo ao ato de buscar sentido e construir significados. Como já explicitamos anteriormente, Smith (1989, p.43) defende que "o significado está além dos meros sons ou sinais impressos da linguagem", ou seja, está além das palavras, está na capacidade de obter sentido do conteúdo do texto escrito. O texto lido só adquire sentido quando este é dado pelo próprio leitor que, uma vez confrontado, reflete, critica, analisa e constrói suas conclusões e idéias.

Dessa forma, em termos históricos, por exemplo, a leitura permite que o leitor penetre nas mais longínquas civilizações da Antigüidade ou nos Impérios da Idade Média e Renascença, nas sociedades da Idade Moderna, da Revolução Industrial ou, então nas sociedades dos países contemporâneos e conhecer suas histórias, costumes, crenças, modos de vida e aspectos pitorescos das diferentes épocas e culturas. Pode também penetrar nas histórias reais e imaginadas pelos homens, nas fantasias e ficções, nas reflexões feitas, nos questionamentos elaborados, pode conhecer

unesp

pessoas, personagens, e outros milhares de assuntos. Todo esse universo de informações e pensamentos, que é sem fim, pode ser acessado com a leitura e internalizado a partir das habilidades do pensamento.

"Sabemos que em todas as sociedades letradas aprender a ler tem algo de iniciação, de passagem ritualizada para fora de um estado de dependência e comunicação rudimentar" (MANGUEL, 1997, p.89). Quem aprende a ler tem o privilégio de poder se comunicar com as informações por si só, sem depender de ninguém. O leitor tem acesso à memória cultural universal da humanidade e, ao entrar em contato com ela pode, a cada leitura, fazer conexões ou remeter-se a outras leituras, pois o leitor não fica confinado a um único texto. Esse processo gerará um conjunto de reflexões próprias e trará à tona a interpretação pessoal que o leitor dará ao texto. Darnton (1990, p.165) expõe "que o significado de um livro não se encontra imobilizado em suas páginas, mas é construído por seus leitores". Novamente vemos evidenciado o pensamento de que o leitor deve caminhar livremente pelos textos escritos, não importa onde esses estejam registrados, para poder tecer, como uma rede, o seu próprio conhecimento.

A leitura, portanto, abre caminhos ao conhecimento e por isso tem sido considerada uma atividade perigosa para a construção do pensamento dos sujeitos, pois tem o poder de fazer surgir uma ordem desconhecida de fatos que podem dar um sentido novo à existência do leitor (FOUCAMBERT, 1997). Essa foi a razão pela qual, em muitas circunstâncias históricas político-sociais, não era conveniente que os sujeitos pudessem acessá-la e por meio dela obter a oportunidade de tecer pensamentos e construir conhecimentos. Manguel (1997, p.136) descreve que a leitura "pode entorpecer a mente com aventuras a seguir, idéias a levar em consideração e reflexões das quais se apropriar".

Podemos citar como exemplo a época da escravidão, tanto britânica como americana, quando a idéia dominante difundida por aqueles que detinham o poder era de que a população negra não deveria ser alfabetizada. O que estava por trás da difusão deste conceito era a certeza de que "os escravos poderiam encontrar idéias revolucionárias perigosas nos livros que lhes dariam noções de revolta e liberdade" (MANGUEL, 1997, p.312). Para fortalecer essa idéia e garantir a distância entre os escravos e a leitura, leis rigorosas foram criadas nas colônias americanas, proibindo todos os negros de aprender a ler. Não obstante isso, muitos escravos arriscaram suas vidas, empenharam-se e aprenderam a ler, tornando-se importantes indivíduos na luta

unesp

abolicionista, portanto, sujeitos que tiveram uma ação significativa e política dentro de seu contexto histórico-cultural. Nesse exemplo, vemos evidenciada a função social da leitura apontada por Foucambert (1997) a qual já demarcamos – o leitor adquire a condição de transformar a si mesmo e o seu meio social.

Podemos também nos reportar a inúmeros ditadores que ao longo dos séculos dominaram suas nações mantendo as multidões analfabetas, limitando ao máximo o alcance do livro, consagrado instrumento de acesso ao texto escrito até então. Uma infinidade de livros foi queimada no decorrer da história, na tentativa de reprimir o desenvolvimento do pensamento e de aniquilar este direito ao cidadão.

Assim, procurando reprimir os leitores, alguns regimes populistas classificavam os livros como bens de luxo supérfluos ao povo (MANGUEL, 1997). Outros, ditatoriais, criaram a censura com a imposição de determinados textos e a proibição de outros por parte de autoridades que se apossaram do direito de decidir o que era uma boa ou má literatura. O intuito era o de conservar os sujeitos seguros em *redomas*, longe das portas que os livros e seus conteúdos poderiam abrir diante deles caso se tornassem leitores. Não ter acesso ao texto escrito limitava a possibilidade da conquista do prazer, da capacidade de reflexão através do questionamento, da análise e do julgamento, habilidades que dariam subsídios para uma constante transformação pessoal do sujeito que culminaria em seu engajamento na luta política pela transformação do meio social.

Essas atitudes tomadas no sentido de dificultar a leitura denotam e atestam que a leitura pode trazer algo àqueles que dela se apossam, não importando o nível social dos sujeitos; é assim que se explicam as inúmeras tentativas que aconteceram ao longo da história, de manter a leitura longe de determinado grupo de indivíduos. Foucambert (1997, p.56) atesta sobre essa aniquilação do leitor e aponta o desafio tanto para o indivíduo como para a coletividade: "a batalha pela leitura está relacionada com a democracia e a igualdade, a justiça e a liberdade, com a ambição por uma promoção coletiva".

Outro exemplo que pode ser citado e que diz respeito à realidade atual brasileira é a maneira como a leitura tem sido ensinada na maioria das escolas do Brasil. A maneira como Smith (1989, p.36) descreve a situação do ensino nos Estados Unidos pode ser aplicada ao contexto escolar nacional. "A instrução tem sido feita em pacotes de habilidades básicas fora do contexto, sendo que nenhum destes pacotes engaja,

unesp

particularmente, o pensamento". Todas as áreas do saber têm sido ensinadas dentro de um contexto isolado e fora da realidade do aluno. Com respeito à leitura, o problema se repete, pois, apesar da importância que ela tem na formação do indivíduo, as instituições escolares a ensinam de maneira fragmentada, privilegiando o ato da decifração de letras e oralização das palavras. É a leitura mecanizada apontada por Charmeux (1994). Para piorar a situação do ensino da leitura, a escola tem se comportado como uma instituição avalista e sancionadora da literatura, assumindo o papel de legitimar ou não obras literárias, conduzindo seus alunos à leitura da produção escrita que ela como instituição determina ser adequada (LAJOLO, 1990). Os educadores precisam pensar em suas práticas e no que estão fazendo com o direito que todo indivíduo tem de aprender a ler de maneira significativa e com isso desenvolver seu pensamento.

Sabemos que a leitura é importante para o desenvolvimento do pensamento e, por conseguinte, da aprendizagem. Smith (1999, p.124) expõe que "os leitores aprendem a pensar melhor e certamente eles encontrarão mais assuntos sobre os quais pensar". O cientista social Morin (1998, p.339) sugere que só o próprio pensamento poderá ser desencadeador de pensamento quando expõe que "o pensamento é o que é capaz de transformar as condições do pensamento, isto é, de superar uma insuperável alternativa, não se esquivando, mas situando-a num contexto mais rico, em que ela dá lugar a uma nova alternativa". Esse autor ainda explica que o pensamento complexo deve religar o que o pensamento compartimentado desuniu e sugere a literatura, o teatro e o cinema como "escolas de complexidade humana, onde o indivíduo poderá descobrir a multiplicidade interior de cada ser e as transformações da personalidade envolvidas na torrente dos acontecimentos" (MORIN, 1998 apud, COELHO,1999, p.2). Essas reflexões atestam a importância da leitura como um dos caminhos de desenvolvimento do pensamento integral e para o entendimento de nós mesmos enquanto pessoas únicas e para o entendimento da multiplicidade que há em nós, nas pessoas e no meio que nos cerca.

Seguindo a mesma linha de raciocínio, Foucambert (1997, p.44) situa a leitura como um instrumento de pensamento que possibilita que aconteçam operações intelectuais particulares que, primeiramente, se desencadeiam pela distância entre autor e leitor separados por um determinado espaço de tempo e, em segundo lugar, pelas relações que o leitor faz entre o que está escrito e o que ele lê. O teórico explica que a escrita é um meio de o autor

unesp

> construir um ponto de vista, uma visão de mundo, de encaixar cada fato num conjunto simultaneamente presente, de estabelecer um sistema, portanto, dar um sentido às coisas, e a leitura é aquilo que vai em busca do ponto de vista, que leva a seu questionamento, à investigação dos meios que permitiram elaborá-lo, ao confronto com seus próprios pontos de vista, à sua relação com o instrumento que permite elaborá-los. (FOUCAMBERT, 1997, p.50)

Assim, segundo Foucambert (1997, p.49) a escrita é um modo de transmitir pensamentos e a leitura é a operação que elabora novos pensamentos a partir daqueles que foram registrados pelo escritor, é "pensamento sobre pensamento". Essas operações intelectuais que acontecem no processo de leitura desenvolvem o pensamento reflexivo. Ora, se o crescer da capacidade de reflexão dá vazão ao pensamento humano que, conseqüentemente, influenciará na formação individual da pessoa e na vivência prática do sujeito, podemos concordar com Lajolo (1990) quando argumenta que a leitura se caracteriza por um caráter formador e humanizante, e com Foucambert (1997), quando defende seu caráter social e transformador.

Toda a argumentação aqui exposta nos leva a concluir que a leitura não pode ocorrer sem o exercício do ato reflexivo, portanto, ela não pode ser separada do pensamento. Smith (1989) aponta que a leitura reflexiva e questionadora que pode desencadear um pensamento crítico e complexo fundamenta-se no significado, desafiando uma análise e recepção simplista. Assim, a leitura pode abrir um caminho de acesso ao desenvolvimento do conhecimento e do pensamento de maneira ampla, ativa e irreversível, um crescimento que deverá ser sucessivo e progressivo rumo ao alcance de um pensamento complexo, aberto e dinâmico que, uma vez desencadeado, não mais poderá deixar de atuar e crescer dentro do sistema de pensamento humano.

Se considerarmos que a leitura pode ser organizadora de pensamento e produtora de conhecimento, e, que sua prática confere ao indivíduo autonomia e poder tanto particularmente, como em suas práticas no meio social em que vive, podemos concluir que ela é um dos caminhos que podem levar o homem à novidade, à possibilidade de ser crítico e de obter crescimento por meio da experiência de ser sujeito que fabrica sentidos. Pela prática da leitura, ele poderá criar e atuar sobre um conteúdo interpretativo e todo esse processo ampliará seu conhecimento e reflexão frente à realidade que o rodeia, dando-lhe capacidade para agir e transformá-la. Tendo a leitura tão grande capacidade de levar o indivíduo a se desenvolver, deveríamos nos

unesp

perguntar, ainda com maior ênfase, como poderíamos levar o sujeito a ter uma experiência significativa com a leitura.

3.3 Um Caminho Único e Particular

Já vimos que ler é um caminho em busca do significado e um caminho que contribuirá para o desenvolvimento do pensamento em direção ao crescimento da complexidade do ato de pensar, por isso falamos também da urgência de encontrar formas de os sujeitos, crianças e adultos, experimentarem a prática da leitura. A seguir, trataremos de uma forma que viabilizaria o acesso natural dos sujeitos à leitura, que poderia se concretizar no momento em que esta passe a ser exercida e vivenciada como uma prática cultural do viver em sociedade. Para isso tomaremos como base um debate entre Bourdieu e Chartier, *A leitura: uma prática cultural*, que se encontra no livro *Práticas de leitura,* organizado por Chartier em 1996, e, a partir dele, apontaremos alguns parâmetros que referenciam a leitura como prática cultural.

A leitura é uma prática cultural primeiramente porque o que lemos é resultado de uma produção histórico-cultural gerada numa determinada época e contexto social. A produção escrita é produto das relações do autor com suas leituras prévias, sua história e suas relações com o meio social. Não haveria escritos se não houvesse essas relações. Por sua vez, os textos produzidos também são lidos dentro de um outro contexto e época e influenciarão a vivência social daquele que os lê. Como descreve Orlandi (1988, p.43), "toda a leitura tem sua história [...] e todo leitor tem sua história de leitura".

O software *Andersen para Crianças*, por exemplo, é resultado da soma das histórias de leituras e das relações de seus produtores com o meio; e seus usuários o explorarão segundo suas histórias de leituras e suas relações com o meio.

Um segundo parâmetro decorrente do primeiro é de cunho pessoal e aponta para a individualidade daquele que escreve e produz o texto e daquele que lê e interpreta o escrito. Todo profissional que trabalha na área do desenvolvimento da leitura deve se interrogar e se conscientizar do que acontece quando alguém pratica leitura.

Com respeito ao material escrito, é importante lembrar que o escritor, ao criar seu texto, o faz imbuído de motivos e intenções particulares; sua produção é conseqüência

de sua interação com o meio e com seus referenciais de vida, conhecimentos e emoções. Assim nasce o texto como resultado de todas essas relações. Nas palavras escritas, o autor procurou construir e passar o seu significado e os motivos que o levaram a conceber tal obra. Seu genitor pode querer e se esforçar ao máximo para exercer controle sobre a recepção de seu texto, como se pudesse haver um único leitor e uma forma exclusiva de lê-lo, mas seu esforço será em vão.

Com relação àquele que lê a produção escrita, ou seja, o leitor, além de estar separado do autor pelo espaço físico e, muito provavelmente, pelo tempo, ele se encontrará num outro contexto histórico-social, terá outros conhecimentos prévios, outro conjunto de visão de mundo, história, conhecimentos, sentimentos, crenças, que influenciarão e referenciarão seu modo de pensar e interagir com o texto escrito. Por isso, inúteis serão os esforços do escritor que quiser exercer controle sobre o entendimento de seu texto; os atos de ler e atribuir sentido ao escrito são exclusivos do leitor, caracterizam-se por serem uma prática particular, única e geralmente até secreta. O leitor é livre e é nessa liberdade que se sedimenta a prática da leitura significativa.

Conceber que as situações de leitura são historicamente variáveis, e os leitores são diferentes entre si, nos leva a afirmar que não podemos ter uma visão de que a leitura de qualquer texto possa ser generalizada, originando uma projeção universalista, pois "a relação de um leitor com um texto é a única relação historicamente possível" (CHARTIER, 1996, p.233). Confirma-se a realidade da multiplicidade de sentidos decorrentes de um mesmo texto. Portanto, impor interpretações de textos, avaliar as maneiras, resultados e efeitos da prática da leitura ou tentar averiguar quais abstrações e sentidos foram construídos, torna-se uma tarefa insólita.

Citamos novamente, como exemplo, o protótipo *Andersen para Crianças*, salientando que devemos nos lembrar desse parâmetro quando o analisarmos como instrumento que poderá incentivar a prática da leitura; cada usuário estabelecerá a sua relação única e particular com o software, marcada pela independência e particularidade do leitor e de sua história. É assim que deve acontecer quando a leitura é exercida como prática cultural.

Em conseqüência dos dois parâmetros mencionados anteriormente, o terceiro a ser considerado, e que referencia a leitura como prática cultural, é o da interação entre as leituras. A leitura é uma prática cultural porque um texto não existe nele mesmo e por

ele mesmo, não é auto-suficiente; ele é resultado de outros textos e será lido numa constante interação de obras. O leitor não pode ler um texto sem referí-lo a nada além dele mesmo. Ler e construir sentidos é praticar a intertextualidade entre leituras e leituras. Já citamos anteriormente essa visão de Foucambert (1997) sobre a leitura quando enfatizamos a fala do autor ao comparar o ato de ler com o ato de tecer uma rede, só que entre leituras, conhecimentos e realidades. Esse fato marca a leitura como uma prática cultural, pois ela não pode acontecer de maneira isolada, ela modifica e é modificada. Por isso, ao falarmos do aplicativo *Andersen para Crianças*, podemos afirmar que o usuário que praticar leitura enquanto o explora, estabelecerá relações entre o conteúdo escrito do sistema e outras leituras e/ou entre experiências provindas de suas leituras. Todas as relações, entretanto, serão dados pessoais, difíceis de serem averiguados por meio da observação.

Finalmente, o quarto parâmetro é a legitimidade da leitura. Se ela é uma prática cultural, precisa ser exposta e oferecida como tal, isto é, ela deveria ser estabelecida como um ato comum de aquisição de cultura, informações e experiências e ser acessível a todas as pessoas como é o ato de assistir à televisão. Porém o fato de a leitura não ser passada naturalmente à criança pelas pessoas com quem convive e pelas situações a que é exposta, mas ser primeiramente e em certos casos unicamente ensinada pelo sistema escolar, faz com que ela passe a ser erroneamente vista como uma matéria de instrução pertencente à área dos estudos e, conseqüentemente, algo que não deve ser agradável e não precisa ser praticado fora das imposições das instituições de ensino. Quando a leitura é vista como uma matéria de estudo, ela adquire níveis profundos e superficiais, intelectuais e populares, honrosos e não tão dignos de serem anunciados. Unindo-se a isso, há o fato de que quando a escola ensina leitura ela leva o leitor inexperiente a aprender que a relação entre ele e o texto diante de seus olhos se dá através da vocalização dos sons das marcas gráficas e não pela atribuição de sentidos (ARENA, 1999).

Assim, a escrita fica sendo entendida como um registro de sons e o leitor não descobre que pode haver algo mais além das palavras registradas no papel ou no computador; ele se limitará a entender a leitura como um ato que pronuncia escritos. Como conseqüência dessa maneira de se enfocar a leitura, o indivíduo supõe que pode ser avaliado, cobrado ou julgado como leitor. Esse tipo de formação, além de manter o sujeito longe da verdadeira leitura, processo resultante da capacidade de atribuir sentido ao texto, afasta-o da leitura como uma prática cultural e o inibe a

unesp

buscar leituras ou falar sobre as leituras que faz, se essas não são consideradas dignas por ele ou pela sociedade em que vive.

Se pensarmos na televisão como exemplo de uma prática cultural, podemos observar que assistir à televisão é uma prática exercida simplesmente como um modo de vida do tempo em que vivemos; a sociedade não coloca no telespectador o peso de ter que assistir a um programa considerado sério ou intelectualizado em detrimento de um programa avaliado como *popular* pela crítica. Socialmente falando, o sujeito tem liberdade de escolha e não haverá nenhum problema ou sanção se sua escolha for revelada à comunidade.

A prática da leitura, no entanto, acaba sendo relacionada ao nível de instrução da pessoa, à quantidade de leituras que já fez e à qualidade dos textos que leu. Esse tipo de pensamento estabelece uma hierarquia entre os leitores, como se existissem os que lêem a leitura verdadeira dos textos clássicos e eternos e os que lêem o que não merece ser lido ou considerado. Muitas vezes, os próprios pesquisadores fazem distinções entre leituras, não considerando *leitores* pessoas que lêem o que não é o esperado. Dessa forma, a liberdade do sujeito, no que se refere à leitura, é tolhida, sancionada e até julgada por ele mesmo e pela comunidade.

Porém, à luz das teorias de leitura que estão nos norteando, perguntamos: se essas pessoas lêem porque têm interesse e necessidade naquilo que estão lendo, e se do texto que lêem constroem sentidos, poderiam os pesquisadores não considerá-los leitores? Se lêem e abstraem sentidos, são leitores. O problema de ser leitor não deverá vincular-se ao tipo de material escrito que é lido, se o mesmo é considerado nobre ou não, mas à atitude daquele que lê. Se aquele que lê estabelece com o seu mundo relações mediadas pelo escrito, e se tais relações provocam os comportamentos adequados às necessidades e às finalidades que a ação de ler exige, ele é considerado leitor (ARENA, 1999).

Portanto, uma das maneiras de abrir o caminho de acesso à leitura é lutar para que ela seja legitimada como prática cultural onde os sujeitos poderão aprender a ler a partir de experiências livres e espontâneas com a leitura. Exemplos de como isso pode acontecer referem-se às demonstrações de leitura citadas por Smith (1989 e 1999), que deveriam acontecer naturalmente entre os leitores mais experientes e os leitores iniciantes; e, como cita Foucambert (1997), a prática da leitura deveria impregnar o meio social, as casas de famílias e todos os lugares onde possa ser praticada.

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 1 12 13 14 15 16 17 18

Tivemos a oportunidade de ver a leitura sendo exercida como prática cultural quando moramos nos Estados Unidos e relacionamos abaixo alguns fatos presentes na sociedade americana que mostram como a leitura é uma prática livre, comum e normal naquele país.

- O presente mais comum que se dá a uma criança, desde a mais tenra idade, é o livro.

- Todo bairro tem uma biblioteca pública com uma área separada especialmente para as crianças, onde podem ter acesso aos livros colocados em prateleiras ao seu alcance e onde há mesas com cadeiras adequadas ao tamanho infantil para leitura.

- Uma bibliotecária tem a função de ajudar o pequeno leitor a encontrar o que quer ler.

- Ir à biblioteca emprestar livros é uma atividade rotineira que se repete semanalmente.

- As crianças participam de outras atividades promovidas pela biblioteca de seu bairro, como a *Hora da História*, a *Semana dos Contos de Fadas*, o mês das *Histórias de Natal*, quando a biblioteca terá alguém preparado para ler histórias às crianças (todo esse serviço é oferecido gratuitamente ao público).

- Nas casas é comum verem-se muitos livros infantis e os pais lêem para seus filhos quase que religiosamente; isso acontece quase que como uma tradição cultural.

- O país promove novos livros através de concursos e incentivos.

- Todo livro famoso é publicado em edições populares e de luxo.

Dessa forma, a posição dos pesquisadores e intelectuais da leitura que acreditam que difundi-la e incentivá-la é importante para o crescimento da capacidade de pensar do

indivíduo e, que portanto, deve ser sedimentada e exercida como uma prática cultural, é de colocarem-se como sujeitos ativos na luta para produzir na comunidade e nas pessoas a crença social na leitura – esse é o produto que precisam divulgar. A leitura precisa deixar de ser vista como aprendizagem escolar e começar a ser vista como aprendizagem de leitura. Isso começará a legitimá-la como objeto cultural disponível a todos, que traz contribuições significativas para os indivíduos que estão inseridos no meio social. Como afirma Chartier (1996, p.240),

> a aprendizagem da leitura apóia-se muito mais sobre os questionamentos pré ou extra-escolares, ligados à descoberta pela criança de problemas que pertencem à difícil compreensão da ordem do mundo, do que sobre uma escolarização ou uma aprendizagem escolar.

Se a única maneira de ensinar leitura é lendo, a ação dos profissionais da leitura deve almejar criar experiências que levem a criança a ler. "Assim, as experiências sociais e históricas criarão a necessidade de ler e essa necessidade será satisfeita com a leitura" (ARENA, 1999, p.6). Esse caminho tornará a leitura disponível para todos e o leitor livre para se apropriar dos textos de maneira significativa.

3.4 Caminho de Escolhas e Decisões

Até aqui, vimos que a leitura é um processo que busca construir um significado, que envolve e desenvolve o pensamento individual do leitor e que todo aquele que pratica a leitura será único enquanto leitor, por isso estabelecerá seus próprios caminhos. Essas considerações nos levam a destacar a responsabilidade do leitor no que diz respeito às escolhas e decisões que faz em relação ao texto e às mudanças de que poderá participar, seja de si mesmo, ou de seu meio social.

O próprio ato de ler já é uma escolha e decisão que, como expõe Foucambert (1997), decorre de uma insatisfação e desequilíbrio do leitor e de seu meio social. "Um povo feliz talvez não tivesse história, mas certamente não teria literatura, pois não teria o desejo de ler..." (ESCARPIT, apud FOUCAMBERT, 1997, p.55). Podemos completar esse pensamento dizendo que um povo estimulado a se conformar com sua situação e a permanecer resignado pensando que a vida é assim mesmo e que, portanto, não há nada para buscar, criar, fazer ou mudar, provavelmente não se voltará para a

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 1 12 13 14 15 16 17 18

leitura e permanecerá em sua pobre condição, convencido de "que o necessário já está feito e de que a infelicidade existe porque assim é a vida" (FOUCAMBERT, 1997, p.55).

Tomamos a liberdade de transcrever um poema de Aragon (1992, apud FOUCAMBERT, 1997, p.56), que o autor utiliza para descrever o não-leitor:

> "Eu vi tantos que passaram
> Não pediam mais que fogo
> Eles se contentavam com tão pouco
> Tinham tão pouca indignação" (tradução nossa). [2]

É preciso entender que a leitura é decorrente da necessidade de busca, da ansiedade por entrar em contato com o desconhecido, da vontade de descobrir novas opções, idéias, explicações, modos de pensar etc. Enfim, ser leitor é querer entender a complicada realidade a partir da descoberta de "outros lugares, outros tempos, outros jeitos, de agir e de ser, outra ética, outra ótica [...] é decidir penetrar num caminho de descoberta e compreensão do mundo" (ABRAMOVICH, 1989, p.16,17). Segundo Foucambert (1997), a leitura confere poder ao leitor, pois provoca o crescimento da compreensão do que faz o mundo ser como ele é, e isso o leva a sentir que tem certo domínio sobre a sociedade em que vive.

O leitor é aquele que, "indignado" com o que é e com o que está ao seu redor, sente-se impulsionado a não se conformar, por isso escolhe e decide agir. O contato com os textos o transformam e o fazem entender que ele pode fazer algo, influenciar, mudar outros sujeitos e a sociedade em que vive. Portanto, a leitura leva o sujeito a estabelecer uma nova relação consigo e com o mundo: quando o indivíduo toma consciência disso, ele se torna um leitor.

Um segundo momento, que envolve escolhas e decisões por parte do sujeito no ato de ler, é decorrente da decisão de se voltar à leitura em busca de respostas, pois o leitor também terá que fazer suas escolhas reflexivas que construirão a compreensão do texto. A compreensão vai se estabelecendo no processo em que o leitor relaciona hipóteses envolvendo o que já sabe (conhecimentos prévios) e o que necessita e

---

[2] "J'en ai tant vu qui s'en allèrent / Ils ne demandaient que du feu
Ils se contentaient de si peu / Ils avaient si peu de colère".

unesp

deseja saber (Smith, 1989). Conforme o leitor toma contato com o texto, ele faz escolhas e toma decisões que eliminam certos caminhos ou hipóteses, ao mesmo tempo que privilegiam rumos e possibilidades em busca de respostas. Assim, escolhas e decisões envolvem a prática da leitura, não importa o assunto do texto ou o instrumento em que está inserido. A compreensão levará o leitor a extrair sentido do texto por meio da experiência que estabeleceu com ele. Por isso é que Smith (1989) afirma que extrair sentido do texto é muito mais importante do que "identificar" palavras a partir da informação visual; é conseguir relacionar a linguagem escrita com aquilo que já se conhece e aquilo que se quer saber e experimentar. Desse processo nasce uma experiência única, pessoal e histórica do leitor.

3.5 Caminho para a Experiência

Depois de termos levantado aspectos importantes da prática da leitura, tanto no ato em si, como no que ele pode proporcionar a quem o pratica; de considerarmos seu caráter individual e único que exige escolhas e decisões por parte de quem a pratica, concluiremos este capítulo abordando que o ato de ler proporciona experiência ao sujeito.

Como já vimos, a leitura não se limita à decifração das letras impressas no papel e também não é somente aquisição de informações via texto ou o processo de se conhecer mensagens ou fatos particulares colocados em um texto pelo escritor. Essa visão limitaria o texto a um canal no qual informações são passadas dos escritores aos leitores, fato esse que é característica exclusiva da leitura informativa que acontece quando o leitor consulta enciclopédias, dicionários, listas telefônicas, e muitas vezes, até jornais e revistas. Se a ênfase na leitura for dada exclusivamente à aquisição de informações, ignora-se a importância da experiência e da exploração auto-dirigida e elimina-se a questão de se atribuir sentido ao texto escrito.

Para que haja leitura significativa, a experiência é um fator importante, pois é a partir de experiências reais que motivam e criam necessidades no sujeito, que ele se prontificará a buscar respostas nos textos escritos, para análise, reflexão e atriuição de sentidos.

Se experiências levam o indivíduo a ler, a própria leitura também gerará experiência. Toda experiência é resultado de uma ação e diz respeito à aquisição de

unesp

conhecimentos individuais e específicos adquiridos por meio de uma prática histórica. A leitura é uma experiência e como tal não pode ser medida (Smith, 1989); ela acontecerá de maneira singular para cada indivíduo, isto é, será uma vivência particular de cada um e gerará algo novo no sujeito-leitor e na maneira como ele vê e entende o mundo a sua volta. Por meio da leitura o leitor toma contato com uma série de situações pelas quais talvez não tenha passado na vida real, mas que o ensinam e lhe proporcionam uma experiência sobre o assunto. A experiência por meio da leitura "é sinônimo de se estar vivo, criando e explorando, interagindo com mundos reais, possíveis e inventados" (SMITH,1989, p.12).

Emprestamos as três dimensões da teoria da aprendizagem dadas por Charmeux (2000) para as aplicarmos ao processo de aquisição de experiência por meio da leitura. O caminho da experiência passa por três dimensões: a da ação, a do conhecimento e a da afetividade. A dimensão da ação infere que a experiência vem a partir do fazer, do executar uma ação, ao mesmo tempo em que se investem e relacionam saberes anteriores com o que está sendo feito ou lido, o que seria o próprio ato de ler construindo sentidos. A dimensão do conhecimento aponta que a experiência é resultado da compreensão do processo da leitura pela reflexão e análise, o que gerará construção de conhecimento, integração e internalização do mesmo. E a dimensão da afetividade atesta que a experiência também vem do desejo de se entender o que existe e é vivido, como uma resposta a uma insatisfação. Assim, a leitura parte da experiência e gera experiência; esta, portanto, é uma realidade complexa que se torna real a partir de uma análise e construção abstratas que trazem ao leitor conhecimento, vivência e satisfação pessoal.

Pensando neste aspecto, um exemplo concreto do que a leitura pode trazer ao leitor é o proporcionar-lhe a experiência de desenvolver sua sensibilidade, tanto em relação à linguagem - uso de sua língua materna, como em relação ao despertar de sua criatividade quando ajuda o leitor a relacionar aspectos presentes no mundo aos representados e imaginados na obra e, finalmente, em relação à sua maneira de pensar e agir com as pessoas e com o seu meio – o aguçar do potencial crítico do leitor frente à realidade social. Em nossa sociedade, onde as coisas tendem a ser padronizadas e as pessoas alienadas, uma conseqüência direta que se instala nos sujeitos é a atrofia da sensibilidade (BECKER, P.R. ; HEIN, A.M.G., 1999); mas, a experiência da leitura pode sensibilizar os leitores na maneira como vêem as outras pessoas e a vida social, conscientizá-los da necessidade de mudanças e levá-los a

unesp

acreditar que não precisam se conformar, pois podem ser agentes transformadores da sociedade.

Em suma, a leitura é caminho para a experiência; seja esta qual for, ela refletirá uma construção pessoal que partiu de uma experiência e gerou novas experiências significativas e reais para aquele que é o sujeito de todo esse processo, o leitor.

No próximo capítulo, apresentaremos o software *Andersen para Crianças*, preparando o leitor para a análise da aplicação do mesmo. Quando nossa atenção se voltar especificamente para a análise do protótipo, teremos em mente todos esses aspectos que envolvem a leitura.

Leitura Gonçalves Oliveira. Capa do Protótipo *Andersen para Crianças*, 1999.

[1] Visual Design do Projeto e Pesquisa Tecnológica em Informática (PUC/SP) – Martha, 1999.



Lenora Gouvêa de Oliveira, Capa do Protótipo
***Andersen para Crianças*, 1999**

---

* Fonte: Grupo de Pesquisa Novas Tecnologias em Informação, UNESP – Marília: 1999

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 1 12 13 14 15 16 17 18

Os instrumentos de ensino da leitura devem ser concebidos como meios de produzir esses produtores de sentido que são cidadãos.

Jean Foucambert (1997)

4 Software Multimídia *Andersen para Crianças*

Este capítulo tem o intuito de fornecer ao leitor uma visão geral do protótipo *Andersen para Crianças.* Para isso, na seção 4.1, a intenção será clarificar as intenções do grupo de pesquisa que trabalhou no projeto *Desenvolvimento de sistema multimídia como instrumento de leitura no ensino básico,* desenvolvido no período de março de 1997 a março de 1999 e que resultou na elaboração desse sistema. A seção 4.2 descreve a arquitetura e o desenvolvimento do aplicativo. A seção 4.3 define a aplicação prática do sistema: data, lugar, metodologia empregada, formas da aplicação e escolha dos alunos observados.

4.1 O Grupo de Pesquisa

O Grupo de Pesquisa – *Novas Tecnologias em Informação* conta com profissionais ligados às áreas da educação, biblioteconomia e ciência da informação. O objetivo principal do grupo mentor do protótipo *Andersen para Crianças* foi o de desenvolver um protótipo de software multimídia, utilizando-se de um texto de literatura infantil, que seria um instrumento para incentivar a leitura em crianças do ensino fundamental, de 1ª. a 4ª. séries, e, ao mesmo tempo, possibilitar interação da criança com as tecnologias da informática atualmente utilizadas.

Não se pretendeu criar um material educacional com atividades de aprendizagem programadas para serem monitoradas ou medidas por um agente externo ou pelo próprio software. Almejou-se construir um programa útil ao seu usuário e que o aproximasse do uso e exploração das novas tecnologias, pois, como Smith (1999, p.164) aponta, "a melhor maneira que as pessoas têm de aprender sobre informática e Internet é a mesma que as crianças têm para aprender qualquer coisa - explorando e usando os computadores com a ajuda de algum colaborador experiente".

Dessa forma, o software objetiva ser um colaborador que promoverá a experiência de envolver seu usuário num processo de exploração junto à informática, através de uma história clássica, seu autor, sua vida, sua obra, seu país e ainda com jogos interativos.

O conto da literatura infantil escolhido para ser o texto base do protótipo foi *O Patinho Feio,* de Hans Christian Andersen. A razão dessa seleção foi o fato de uma das

integrantes do grupo, Prof.ª Ana Maria da Costa Santos Menin – UNESP – Câmpus de Presidente Prudente, ter estado na Dinamarca durante o ano de 1997, pesquisando a vida e a obra de Hans Christian Andersen. Essa vivência da pesquisadora deu origem não só à sua tese de doutorado, como também a uma versão adaptada do texto original do conto.

A partir do tema *O Patinho Feio*, elaborou-se uma rede de opções de navegação com a intenção de promover a interação e o interesse da criança em explorar as atividades de leitura, como também as atividades correlatas ao texto. Essas opções presentes no aplicativo são os *links* oferecidos para consulta por meio do hipertexto.

A rede informacional e o universo paralelo do protótipo contemplam os seguintes enfoques:

- Vida e obra de Hans Christian Andersen;
- O país Dinamarca a partir da vida de Andersen;
- O conto *O Patinho Feio*;
- Jogos de entretenimento relacionados aos temas abordados no protótipo.

4.2 Arquitetura e Desenvolvimento

Ao dar início à exploração do software, o usuário se deparará com uma página amarela com quatro ícones que representam as escolhas ou caminhos que ele poderá tomar. No centro da página, a figura de Andersen; descendo à direita, a figura de uma bandeira. Embaixo da figura de Andersen, uma cartola e uma bengala com algumas estrelas em volta e, à esquerda de Andersen, paralelo à bandeira, um patinho no meio de uma casca de ovo partida em duas. No canto direito, abaixo de tudo, a última opção é representada por uma porta fechada e com a palavra *sair* escrita embaixo da porta.



Essas são as cinco escolhas que poderão ser feitas e todas as vezes que o usuário quiser mudar sua escolha terá que voltar a essa página para então clicar com o mouse na opção que desejar.

Para uma melhor visualização incluímos abaixo a primeira página, aquela que será a linha que desencadeará a rede de opções ao explorador.



Diante dessa página, decisões precisam ser tomadas; do sujeito é exigida uma ação. Começa o processo de participação.

Se a escolha for *Andersen*, a página que se seguirá, será também amarela, apresentará o retrato de Andersen à esquerda, com uma pergunta escrita em letras maiúsculas grandes ao seu lado, QUEM SOU EU?

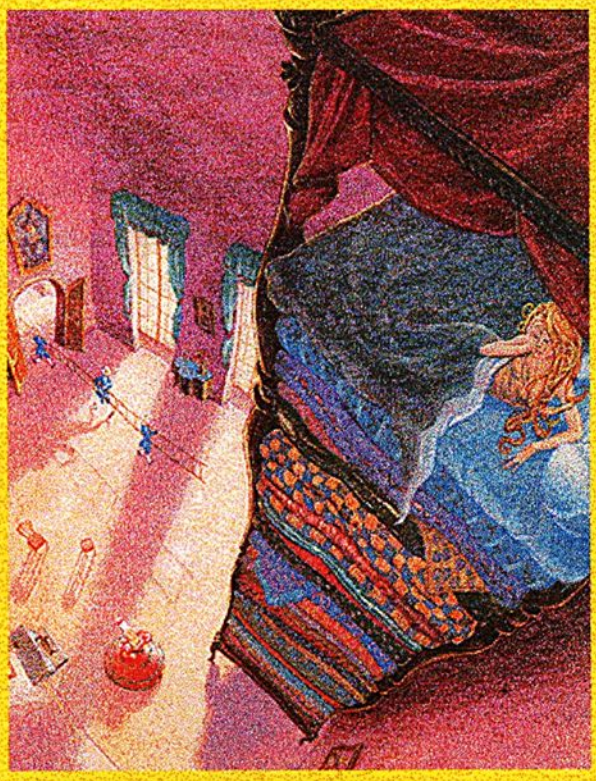


Abaixo dessa pergunta, algumas frases em dinamarquês pronunciadas por um narrador como introdução. Dando continuidade, a oferta é a de um texto informativo sobre quem foi Andersen, seu país de origem, sua infância, seus sonhos etc. Ao todo serão cinco páginas sobre a vida de Andersen. Algumas palavras dessas páginas estão escritas em vermelho, em contrapartida com o resto do texto que está em preto; são as *hotwords*. Se o usuário clicar nessas palavras selecionadas, uma nova página se abrirá mostrando mapas ou fotos relacionadas a Andersen ou à Dinamarca.

Um caso específico da escolha ANDERSEN é que uma destas *hotwords*, apresenta uma particularidade; é a palavra *contos para crianças*. Se for clicada, aparecerão na tela outros nomes de histórias famosas de Andersen, escritas em outras cores e que também são *hotwords*. Cada um desses títulos, se clicados, chamará uma nova página com uma ilustração e um pequeno resumo referente à história clicada.

Apresentamos a página *hotword contos para crianças* como exemplo, e uma das seqüências que poderá ser aberta em seguida à *hotword A princesa e a ervilha:*

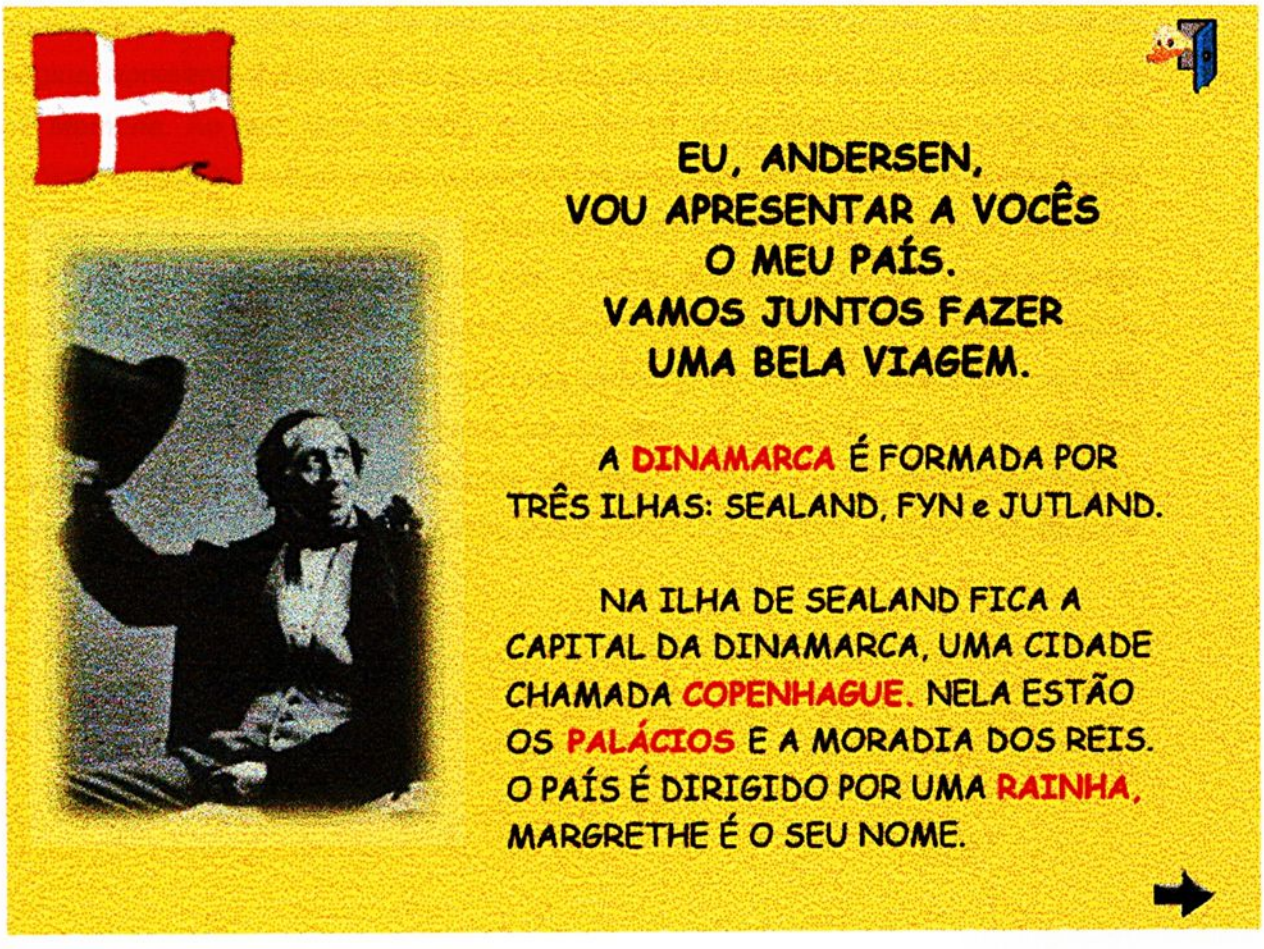




A PRINCESA E A ERVILHA

CERTA VEZ, UM CASAL, PARA SABER SE HOSPEDAVA REALMENTE UMA PRINCESA, COLOCA UM GRÃO DE ERVILHA EMBAIXO DO ÚLTIMO COLCHÃO ONDE A PRINCESA DORMIRIA.

A escolha do ícone *Bandeira* não será muito diferente da escolha ANDERSEN. A página que surgirá em seguida também será amarela, com a mesma bandeira que foi apresentada na página anterior à esquerda e ao alto da página. Abaixo da bandeira, outra foto de Andersen com sua cartola na mão, esboçando um sorriso. Ouve-se a narração das primeiras frases que se encontram registradas na página com letras maiúsculas grandes e em negrito, **EU, ANDERSEN, VOU APRESENTAR A VOCES O MEU PAÍS. VAMOS JUNTOS FAZER UMA BELA VIAGEM.**



Em seguida, o usuário terá ao seu dispor um texto informativo de quatro páginas sobre a Dinamarca, com mapas, museus etc. Esse texto também apresentará algumas *hotwords* que mostrarão mapas, fotografias, rainha e palácios do país, que poderão ser exploradas.

Segundo o grupo de pesquisa que criou o protótipo, as opções *Andersen* e *Bandeira* têm o propósito de melhor situar o usuário quanto à vida do escritor, seus sonhos e trabalhos realizados, como também situar o ambiente em viveu, apresentando a Dinamarca, seu país de origem, com algumas de suas características. O texto informativo foi elaborado de modo a ser compreensível a crianças de 7 a 12 anos.

Se a escolha *Jogos* for clicada, a próxima página a ser exibida será branca com o ícone da cartola, bengala e estrelas ao lado da palavra JOGOS, ao meio e na parte superior da página, como título do que se tem a seguir. Novos ícones são oferecidos ao usuário. Para continuar, ele tem que participar. O primeiro ícone, à esquerda da página, apresentará duas figuras iguais, uma sobrepondo-se a outra, indicando o *Jogo da Memória*. Ao lado desse ícone, encontram-se vários quadradinhos seguidos na vertical, cruzando-se com vários quadradinhos seguidos, na horizontal. Nos quadrados verticais lê-se *PALAVRAS* e nos horizontais lê-se *CRUZADAS*. Abaixo do ícone do *Jogo da Memória*, está o ícone que mostra quatro peças de quebra-cabeça encaixadas entre si, uma de cada cor, indicando o *Quebra-cabeça*. O quarto e último mostra um quadrado sobreposto por uma estrela e um círculo que por sua vez são sobrepostos por um triângulo, cada um de uma cor diferente – é o jogo *Figuras Geométricas*. Os ícones apresentados vêm com o nome do jogo salientado abaixo, como se segue: *JOGO DA MEMÓRIA, PALAVRAS CRUZADAS, QUEBRA-CABEÇA e FIGURAS GEOMÉTRICAS.*





JOGO DA MEMÓRIA



PALAVRAS CRUZADAS



QUEBRA-CABEÇA



FIGURAS GEOMÉTRICAS

Ao intervir e escolher um desses jogos, o usuário será imediatamente exposto ao jogo e suas únicas opções a partir daí serão as de executar a atividade ou sair dela.

Da primeira página de escolhas resta salientarmos o ícone do patinho entre as duas partes da casca de ovo partida ao meio. Quando esta opção é escolhida, a página seguinte será como a capa de um livro. Mostrará o nome do conto em destaque e o de seu autor logo abaixo; uma figura ao centro evocando o tema da história, e de cada lado da figura duas propostas de navegação, *LER A HISTÓRIA* ou *OUVIR A HISTÓRIA*. Na parte inferior da página, lê-se o nome das responsáveis pela adaptação e ilustração da história com a data da produção do trabalho.



Adaptação: Ana Maria da Costa Santos Menin; Ilustração: Lenora Gouvêa de Oliveira - 1999

Diante dessa página, o usuário terá as seguintes opções: poderá clicar no nome do autor da história e caso isso ocorra, será reportado para o mesmo conteúdo do ícone *Andersen*; poderá ainda escolher entre *Ler* ou *Ouvir* a história ou então sair e voltar à página anterior. A opção *Ler* será para leitura individual e particular de leitor, e a opção *Ouvir* trará a narração da história para ser ouvida pelo usuário, resgatando a tradição oral de transmitir histórias.

A primeira página de ambas as opções, *Ler* ou *Ouvir,* traz uma narração introdutória com sons e movimentos dos animais apresentados. A partir da segunda página, a opção *Ler* interrompe a narrativa dando à criança a liberdade de fazer a leitura, e de ir adiante ou voltar páginas de acordo com sua própria vontade. O leitor é quem decide virar as páginas e a direção a seguir. Na opção *Ouvir*, a narração continua e o sistema vai passando as páginas de acordo com a narração; o usuário escuta sem precisar fazer nada. O usuário pode participar ativamente se acompanhar o texto escrito com

unesp

os olhos, com o cursor ou até com seu dedo, ou se clicar a alternativa *sair* para interromper a atividade.

A história é apresentada em trinta e três páginas ilustradas e o tempo de ler a história será relativo, sendo necessário no mínimo, cinco minutos para a leitura total das páginas oferecidas. Para aquele que optar por ouvir a história, o tempo de narração será de dez minutos.

Há de se ressaltar que o texto narrado apresenta alguns comentários que não se encontram no texto escrito, portanto podem causar certa dificuldade àquele que acompanha a narração lendo o texto na opção *Ouvir;* e omite daquele que lê na opção *Ler* alguns detalhes que podem fazer falta no entendimento da história. Para proporcionar ao leitor desta pesquisa uma visão mais clara do texto apresentado no conto *O Patinho Feio*, decidimos incluí-lo no corpo do trabalho. Em verde salientam-se as porções que são somente narradas e que não aparecem escritas na tela da opção *Ouvir*. Portanto, o usuário que escolher a opção *Ler* não terá acesso a elas, salvo a narração da primeira página, que é apresentada da mesma maneira tanto na opção *Ler* como *Ouvir*.

O PATINHO FEIO

Hans Christian Andersen

O sol brilhava espalhando seus raios de luz e calor. A natureza em festa preparava-se para mais um dia de verão. Abrigada à sombra de um arbusto, uma pata fez seu ninho e esperava pacientemente que os filhotes começassem a bicar a casca do ovo para que pudessem conhecer o mundo aqui de fora. Porém, a demora começava inquietar a pata. Suas amigas preferiam nadar no riacho do que conversarem com ela. Sem ter como passar o tempo, as horas eram longas e intermináveis.

Certo dia, qual não foi sua surpresa, quando sentiu e viu as cascas começarem a partir. Um a um, os patinhos foram saindo dos ovos. Como eram lindos! Depois de tanto tempo fechados naquele pequeno espaço, ficaram admirados com o tamanho do mundo. A mãe-pata toda vaidosa afirmava:

- Vocês ainda não viram nada! O mundo vai muito além do que a vista de vocês pode alcançar.

Mas, olhando para baixo, a pata percebeu que ainda faltava um ovo, o maior, para partir-se. Sentou-se sobre ele e esperou.

Passados alguns dias o ovo rachou e saiu de dentro dele um patinho feio, cinzento e sem graça. Que tristeza! Todos os outros filhotes eram tão lindos, somente aquele destoava de todo o bando. No primeiro instante, a mãe pata achou que ele fosse filho de peru, mas, ao levar os patinhos para nadar, o feioso nadou mais e melhor. Ele era mesmo seu filho.

Dias depois, a pata-mãe levou sua ninhada para ser apresentada a seus companheiros de quintal. Todos, sem exceção, acharam os patinhos lindos. Somente um não recebeu elogios. O patinho cinza, feio e desajeitado. A partir daquele dia todos os membros da comunidade das aves começaram a maltratar o patinho que se sentia cada vez mais triste. Certo dia, sua própria mãe desejou não tê-lo por perto. Isso já era demais. Triste e rejeitado resolveu sair pelo mundo na esperança de encontrar algum lugar ou alguém que o acolhesse.

Próximo a um pântano conheceu um bando de patos selvagens que até se dispôs a ajudá-lo. Sob uma condição: ele não poderia casar-se com uma de suas patinhas. Ora bolas! Que bobagem! O patinho queria apenas fazer amigos.

Mas..., e isso o patinho não sabia, durante o verão é permitido caçar e, atrás das moitas, sem que ninguém percebesse, estavam escondidos os caçadores. Ao primeiro vôo dos patos, eles começaram a atirar. Em poucos minutos seus amigos foram atingidos pelas balas dos caçadores. Restava fugir novamente.

O tempo começava a mudar, o outono trouxe o vento, a chuva e o frio. Mais do que encontrar amigos, o patinho precisava, agora, abrigar-se. Depois de muito caminhar, encontrou uma velha casa onde moravam uma velha senhora, um gato chamado Rom-rom e uma galinha chamada Perna-curta.

Com certa desconfiança, o patinho foi aceito no grupo. Para isso, deveria agir e pensar como os moradores daquela casa. Ele ficou com os novos companheiros por uns tempos mas, como ele era muito diferente deles, foi convidado a sair da casa. Novamente sem amigos, novamente ao desabrigo, novamente teria que enfrentar o rigoroso inverno que já se anunciava.

Durante o dia ele andava sem parar, à noite tentava abrigar-se em algum lugar. Certa vez, cansado de tanto movimentar as pernas para não congelar, dormiu.

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 1 12 13 14 15 16 17 18

No dia seguinte, foi encontrado por um agricultor que por ali passava. Com muita pena do animalzinho, o lavrador quebrou o gelo à sua volta, libertando o patinho. Depois, levou-o desmaiado para sua casa. Quando ele já estava seco e reanimado, alimentou-o. Toda a família estava à sua volta. Todos queriam tocá-lo. Assustado, ele tentava fugir de um e de outro provocando com isso a maior confusão. Quando conseguiu escapar, escondeu-se perto de um lago e esperou. Minutos depois viu passar por ali um bando de belíssimas aves. Sentiu inveja e alegria ao vê-las. Imediatamente pensou:

-(Gostaria de ser como essas aves!)

Esse foi um tempo muito difícil para o pobre patinho. O inverno rigoroso trouxe a neve, a chuva e o vento muito forte. Vocês não iriam gostar de saber o quanto o patinho sofreu. Assim, vou dar um salto no tempo. Depois do inverno vem a primavera e, com ela, as flores, o sol, a alegria. O patinho sente que algo de novo aconteceu. Abre suas asas e, sem perceber, alça um belo vôo chegando a um lago onde encontra as mesmas aves que havia visto voando em direção a terras quentes. Pousou no lago próximo delas e esperou. As belas aves ao perceberem sua presença, dirigiram-se a ele. Lembrando-se de tudo pelo que já passara, abaixou a cabeça pois achava que seria morto por essas aves. Qual não foi sua surpresa quando, ao abrir seus olhos, viu refletida no lago sua imagem. Ele não era mais um patinho feio e desajeitado, mas, um belo cisne branco, aplaudido e apreciado por seus companheiros e pelas crianças que passavam pelo parque naquele momento.

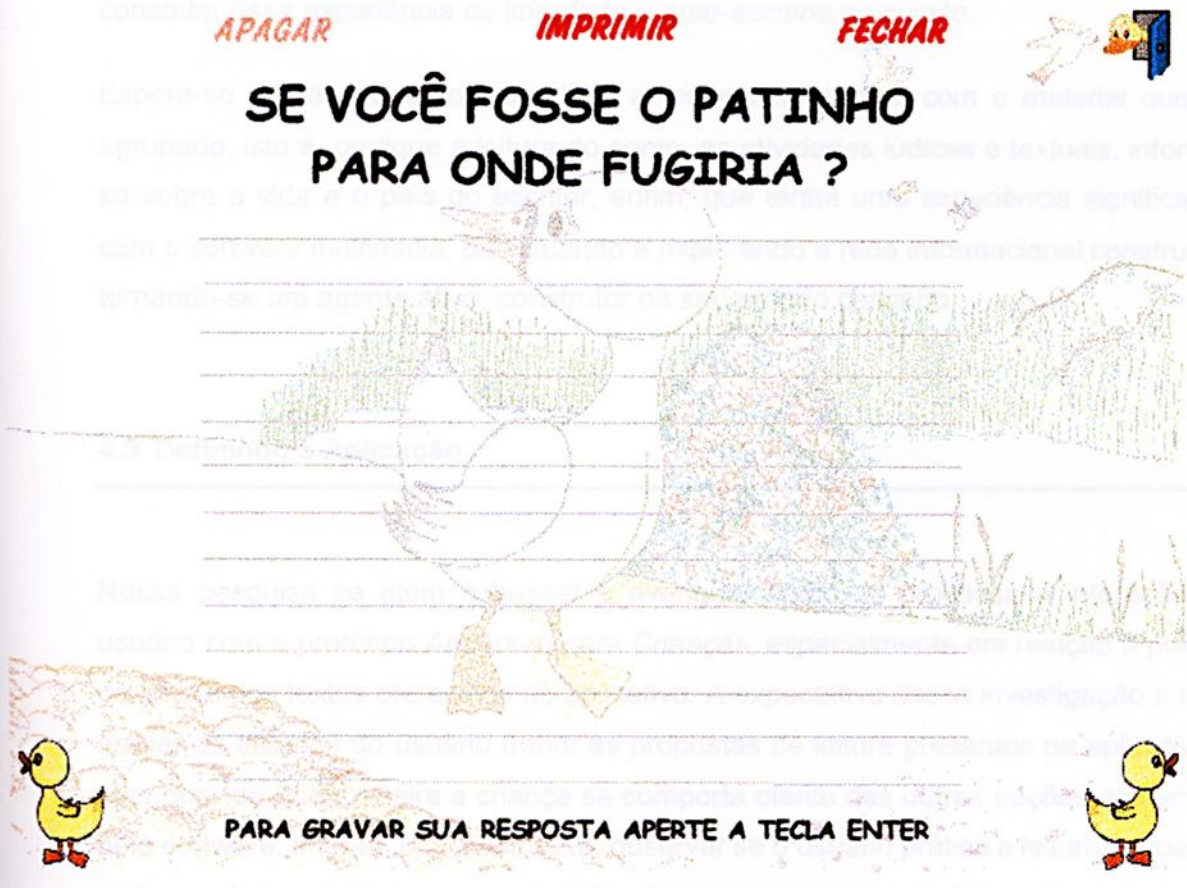
Salientamos também, que a opção *Ler* tem, como particularidade, em três das páginas, a possibilidade de o usuário participar de uma atividade de criação textual. Essas propostas não são reveladas ou dadas ao usuário, são simplesmente atividades complementares, e a intenção maior dos pesquisadores é a de que sejam descobertas pelo usuário do programa. Elas referem-se às surpresas, características da hipermídia, conforme apontamos no capítulo em que abordamos as novas tecnologias. Para encontrá-las ou descobri-las, o leitor terá que mover o mouse pela tela. No lugar em que a atividade está escondida, a flecha do mouse se transformará em uma mãozinha fechada com o dedo indicador levantado, indicando ao usuário que ali há algo para ser aberto e explorado. O usuário que não estiver utilizando seu mouse ativamente, atitude que deve ser típica do sujeito que explora um material hipermídia, não encontrará nem se aperceberá de tais atividades.

unesp

A primeira atividade surpresa aparecerá se o explorador clicar em cima do patinho nascendo entre as cascas de ovo quebradas. Uma nova página aparecerá com a pergunta - **Quem é você?** - oferecendo linhas a serem preenchidas pelo usuário que poderá escrever, imprimir e gravar sua produção escrita. Ao clicar no patinho fugindo de seu lar, outra página com a seguinte pergunta aparecerá - **Se você fosse o patinho para onde fugiria? –** Os procedimentos possíveis seguem-se como a da primeira. E, finalmente, ao clicar na água no momento em que o patinho percebe que se transformou em cisne, surgirá uma página com uma frase a ser completada pelo usuário - **Olhei na água e vi...**

A finalidade dessas questões e reticências, de acordo com o grupo de pesquisa, é a de promover atividades abertas, que permitam à criança imaginar possibilidades, criar hipóteses, ousar e também sentir-se autora/produtora de seu próprio texto. Na próxima página apresentamos, como exemplo, uma dessas páginas.

unesp



Assim, a expectativa do grupo de pesquisa quanto ao software *Andersen para Crianças* é que ele seja uma ferramenta útil e significativa à criança; que possa proporcionar uma experiência no processo de exploração de um sistema informacional. Como procuramos mostrar nesse capítulo, uma pequena rede semântica foi construída. Vários caminhos são apresentados ao usuário, sem muitas explicações e direções. Não há uma trajetória única de leitura para esse material e, certamente, duas pessoas não o lerão da mesma maneira (SMITH, 1999, p.155). O usuário tem total liberdade de escolha para *navegar* por onde quiser, interromper ou continuar suas ações, executar ou não atividades propostas.

É dessa forma que o sistema *Andersen para Crianças* procura proporcionar condições tanto de auto-aprendizagem, quanto de leitura e de atividades lúdicas. O usuário é quem dará passos de escolhas, da permanência e da execução dessas propostas, tornando-se sujeito de sua ação; ele é livre para manipular o sistema da forma que quiser. O caminho a ser trilhado na rede oferecida pelo software é totalmente aberto e não linear, fácil de ir ou vir, sem impedimentos ou sanções. Essas são as

características vitais do hipertexto que o grupo de pesquisa quis garantir, a fim de conceder essa experiência de liberdade e auto-escolha ao sujeito.

Espera-se ainda que o software leve a criança a interagir com o material que foi agrupado, isto é, pratique a leitura do conto, as atividades lúdicas e textuais, informe-se sobre a vida e o país do escritor, enfim, que tenha uma experiência significativa com o software multimídia, participando e explorando a rede informacional construída, tornando-se um agente ativo, construtor de seu próprio caminho.

4.3 Definindo a Aplicação

Nossa pesquisa se atém a buscar e averiguar como se processa a interação do usuário com o protótipo *Andersen para Crianças*, especialmente em relação à prática da leitura dos textos oferecidos no aplicativo. A expectativa dessa investigação é a de arrolar as atitudes do usuário frente às propostas de leitura presentes no aplicativo e averiguar de que maneira a criança se comporta diante das outras opções oferecidas pelo software. Intenta, principalmente, observar se o usuário pratica a leitura textual do texto escrito, se interage com ele e/ou demonstra atitudes de leitor, já que um dos objetivos estabelecidos pelo grupo de pesquisa é o de incentivar a criança à leitura, principalmente à leitura do conto *O Patinho Feio,* por meio do software.

O primeiro pré-requisito procurado pela investigadora para que fosse possível a aplicação e a observação da atitude das crianças frente ao computador e ao aplicativo *Andersen para Crianças* foi que os observados tivessem um mínimo de intimidade com a informática. Por isso foi escolhida uma escola privada de educação infantil e ensino fundamental de Marília - SP, Colégio Água Viva, situado à Rua Aurora Ramos de Matos, 60 – Bairro Parati, onde existe um laboratório de informática e os alunos semanalmente são expostos à tecnologia eletrônica em aulas de informática com a finalidade de aprender a lidar com o computador, softwares, programas e Internet.

A aplicação foi feita durante o mês de abril de 2001 e a metodologia empregada foi a de observação quando da aplicação do software em crianças da 1ª à 4ª série. Esta aplicação se deu de três formas: individualmente, quando cada aluno trabalhou sozinho com o aplicativo diante do computador; em duplas, quando alunos juntos num mesmo computador exploraram o sistema, e em trios, quando os alunos foram

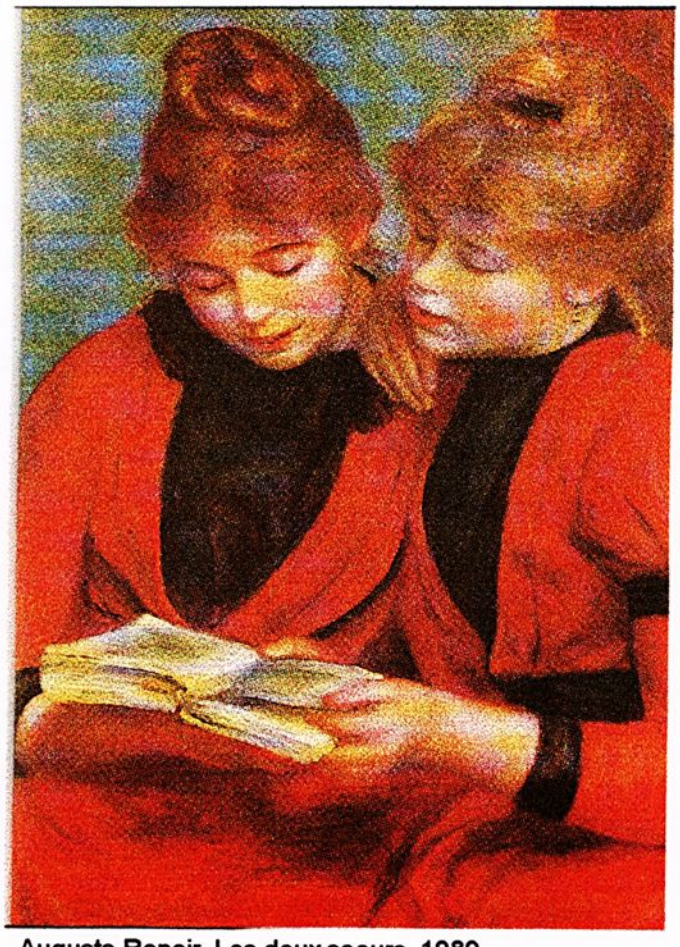
cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 1 12 13 14 15 16 17 18

colocados em três computadores diferentes ao mesmo tempo, cada um com a liberdade de trabalhar com o software como quisesse e ainda utilizar-se da comunicação entre eles. A escolha das crianças foi aleatória e obedeceu à seguinte ordem: primeiramente fizemos a observação individual relativa a cada série, depois uma dupla de cada série e finalmente um trio de cada série respectivamente. A observação confirmou que as crianças já tinham experiência técnica e todas apresentaram habilidade no lidar com o mouse, teclado e tela do computador, enfim, sentiram-se à vontade diante da máquina e em movimentarem-se através dos caminhos da informática.

No capítulo seguinte, descreveremos como se deu a aplicação prática do protótipo, ao mesmo tempo em que procuraremos analisar os dados obtidos à luz dos teóricos da leitura já apontados por nós.

Auguste Renoir, Les deux sœurs, 1889
Coleção particular

unesp



Auguste Renoir, Les deux soeurs, 1989
Coleção particular*

---

* Fonte: Roger Chartier, *A aventura do livro: do leitor ao navegador*, UNESP, São Paulo: 1998, p. 129.

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 1 12 13 14 15 16 17 18

Cada leitor, para cada uma de suas leituras, em cada circunstância, é singular.

Roger Chartier (1998)

5 Aplicação e Análise

Este capítulo apresenta os resultados da aplicação prática do protótipo de software *Andersen para Crianças* junto aos alunos do Colégio Água Viva e a análise e a interpretação dos dados obtidos sob o foco da leitura; a busca será compreender por que alguns alunos a praticam e outros não. A seção 5.1 discute a aplicação do *Questionário de Entrada*, primeiro passo dado para estabelecer a aproximação usuário-investigador. A seção 5.2 aborda a aplicação específica do software. Ela se subdividirá nos seguintes itens: 5.2.1 As Escolhas; 5.2.2 A Escolha *Jogos*; 5.2.3 A Escolha *Andersen* e *Bandeira*; 5.2.4 A Escolha *História – Ler;* 5.2.5 A Escolha *História – Ouvir.* A última seção, 5.3, tratará das *Perguntas Finais* feitas aos usuários depois de terminada a exploração do sistema.

5.1 Questionário de Entrada

O primeiro passo dado para a aproximação pesquisador-criança foi a aplicação de um *Questionário de Entrada* (Anexo A), no qual se procurou estabelecer uma relação mais informal entre ambas as partes, buscando elevar o grau de confiança da criança nas atividades que lhe seriam propostas, desde o *Questionário de Entrada*, passando ao *Aplicativo da Informática* e às *Perguntas Finais*.

O *Questionário de Entrada* foi elaborado com figuras e cores para facilitar a compreensão da criança. O aluno respondeu às perguntas em companhia da observadora, sem a presença de colegas. Dele exigiu-se o mínimo de leitura e escrita e, na maioria das questões, bastava marcar a alternativa escolhida com um ***x*** ou ***números***, ordenando escolhas. Para enfatizar a descontração e a participação, lápis de cores diferentes e canetas coloridas foram deixados à disposição da criança; cada um podia escrever com o instrumento que quisesse. Ao mesmo tempo, o *Questionário de Entrada* teve a intenção de levantar dados sobre os costumes da criança quanto à prática da leitura em casa ou na escola e verificar o seu interesse pela história *O Patinho Feio*, procurando estimulá-la a se aproximar do conto que viria a ser apresentado logo em seguida na tela do computador. Foi uma tentativa de preparar o aluno para a experiência com a história que lhe seria oferecida, de aguçar sua mente para que perguntas sobre *O Patinho Feio* fossem feitas e que isso o incentivasse à leitura ou à escuta do texto. A última questão do *Questionário de Entrada* deu o direito

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 1 12 13 14 15 16 17 18

de escolha à criança; o convite para conhecer a história no software foi feito, ela precisou escolher entre *Sim* ou *Não* e marcar sua opção.

Destacamos os dados mais importantes obtidos a partir do *Questionário de Entrada*:

- As vinte e quatro crianças entrevistadas assinalaram que gostam de ler;
- Quatro colocaram a atividade LER como a que mais gostam de fazer. As atividades COMPUTADOR e INTERNET foram as mais escolhidas – total de oito crianças;
- Vinte e duas disseram que têm livros infantis em casa, contra duas que não têm, e vinte e uma afirmaram que lêem estes livros. Treze marcaram que ninguém lê para elas, e onze disseram que alguém lê livros para elas;
- Dezoito crianças registraram que lêem na escola, contra sete que disseram não ler na escola;
- Quando questionadas se lembravam algum livro que leram, vinte e duas disseram que sim; dentre estas, sete citaram gibis como *A turma da Mônica*, três não souberam dizer nem mesmo um título, e quatorze crianças citaram títulos variados de livros infantis;
- Vinte e duas crianças conheciam ou já haviam escutado falar da história de *O Patinho Feio* e dezenove sabiam e falaram da idéia central do conto. No entanto, nenhuma delas sabia quem era o autor da história;
- Todos os entrevistados afirmaram que queriam conhecer o CD-ROM de *O Patinho Feio.*

Com estes dados, apreende-se que a leitura não é algo a que as crianças têm aversão; ao contrário, a maioria diz que gosta de ler e que de fato lê em casa ou na escola. O fato que deve ser salientado é que muitos pais não se apresentam como leitores para seus filhos, deixando de promover a aproximação da criança aos livros e às histórias. Dessa forma, perdem a oportunidade de serem colaboradores do

unesp

processo de aquisição da leitura, não demonstrando a seus filhos que há significado nas palavras e no texto escrito.

Segundo Smith (1999, p.120), o adulto tem a oportunidade de ajudar a criança a aprender a ler, lendo para ela. Qualquer coisa que for lida à criança sempre representará um ganho, pois ela precisa dessa demonstração vinda da parte de alguém mais experiente que lhe mostre o sentido na escrita.

Constatou-se, também, que quase todas as crianças já conheciam a história *O Patinho Feio*, não em detalhes, mas pelo menos de ouvir falar e, ao serem colocadas frente à possibilidade de conhecer a história via software, todas afirmaram que queriam. Logo em seguida à aplicação do *Questionário de Entrada*, deu-se a aplicação do software nas três formas já explicadas: individualmente, em duplas e em trios. Em cada uma das etapas, os participantes foram levados aos computadores com a seguinte orientação: poderiam explorar o aplicativo como quisessem. *Navegar* livremente, fazer suas escolhas, ir e vir, ler e reler, interromper ou completar atividades. Não haveria questionamentos do porquê tomaram essa ou aquela decisão ou do porquê desistiram de um ou outro caminho. Eles comandariam a exploração de acordo com o seu querer.

unesp

5.2 Aplicação Prática

5.2.1 As Escolhas

Destacamos novamente a primeira página de opções que é aberta com a entrada do usuário no sistema. Ela apresenta a seguinte disposição visual:



Dois fatores destacam-se nesta primeira página do software. O primeiro é a maneira como os ícones estão dispostos na página. O segundo é que as quatro opções são dadas e expostas ao usuário através de ícones, sem nenhuma outra explicação textual ou visual além do ícone apresentado.

A página destaca o ícone *Andersen* quando coloca uma fotografia do autor na posição central da página. O ícone *Jogos* logo abaixo de *Andersen* é o segundo a chamar a atenção, depois o ícone *Bandeira* à direita e o último a chamar a atenção dos olhos, é o ícone *História* à esquerda da página. Essa disposição privilegia a escolha *Andersen*

e deixa *História* numa posição menos atrativa. Desde que o nome do aplicativo se refere ao autor, justifica-se sua foto ao centro da página, mas sendo o conto *O Patinho Feio,* outro fator determinante, entendemos que o ícone *História* poderia ter sido privilegiado com uma melhor posição na página de escolhas; talvez ao centro, abaixo de Andersen, trocando de lugar com *Jogos.* Assim ficariam evidenciados o autor e a sua história. Gostaríamos de salientar, no entanto, que esse comentário se aplica somente quando olhamos o software da maneira como se apresenta atualmente ao usuário, pois, sabemos que a idéia original dos pesquisadores é que outras histórias de Andersen possam vir a ser incluídas no sistema como novos *links* a serem acessados, pois, trata-se de um protótipo. Se essa intenção do grupo for efetivada, o conto *O Patinho Feio* passa a ser um dentre os outros contos e a importância de privilegiá-lo se dilui.

5.2.1.1 Reações dos Alunos

Os alunos observados apresentaram-se primeiramente indecisos sobre o que fazer e escolher. Alguns ficaram girando o mouse na tela por alguns instantes até decidirem o que queriam tentar em primeiro lugar. As duplas conversavam entre si para decidir qual ícone escolher:

- *Qual você quer?* **A** (fem. 9a) e **R** (masc. 9a) da 3ª série;
- *Vamos tentar?* **B** (masc.7a) e **H** (masc. 8a) da 2ª série;
- *Ler* ou *Ouvir* a história? **J** (fem.10a) e **N** (fem. 9a) da 4ª série.

Os trios apresentaram um comportamento individual no começo da exploração. Alguns deles após fazerem um reconhecimento pessoal do software, começavam a interagir conversando entre si, comentando sobre o que estavam fazendo ou convidando um dos parceiros para jogarem um jogo ao mesmo tempo. No trio da 2ª série, **D** (masc. 8a) assumiu o papel de unir o grupo durante a exploração do aplicativo com comentários, ajudas e bom humor. No trio da 3ª série, os três colegas, depois de olharem o que havia no sistema rápida e individualmente, começaram a conversar: **T** (masc. 8a) – *Você está em qual?;* **V** (masc. 9a) responde – *No Quebra-Cabeça*; **T** e **D** (juntos) – *Eu vou também.* Depois de terem jogado esse jogo juntos, **D** tomou o seu próprio rumo; os outros dois continuaram conversando e interagindo o tempo todo. Os trios da 1ª e 4ª séries não conversaram tanto, mesmo assim, seus componentes mantinham-se atentos ao que cada um estava fazendo. Nos dois grupos, quando o

unesp

primeiro integrante fechou o sistema, todos fecharam em seguida. **R** (fem. 6a) da 1ª série, interrompeu o jogo que estava fazendo e **E** (masc. 10a) da 4ª série, ao ver que os colegas haviam terminado, fechou o seu aplicativo.

Esses dados atestam claramente a influência da presença do outro na ação do sujeito. O fato de as crianças estarem sozinhas, em duplas ou em trios no trabalho com o software, fez uma grande diferença em como agiram e exploraram o sistema, conforme ainda será demonstrado no decorrer da análise. O ícone *Jogos* prevaleceu como a primeira escolha da maioria, seguido pelo ícone *História*.

A tabela abaixo mostra de maneira mais objetiva qual foi a primeira escolha de cada usuário observado.

Tabela 1 *Primeira Escolha do Usuário Frente à Página das Escolhas*[1]

	Individual	**Duplas**	**Trios**
1ª Série	Jogos	Jogos	**F** – Hist. Ouvir **M** – Jogos **R** – Hist. Ouvir
2ª Série	Hist. Ouvir	Jogos	**D** – Jogos **De** – Hist. Ouvir **T** – Jogos
3ª Série	Hist. Ouvir	Jogos	**T** – Jogos **V** – Bandeira **D** – Jogos
4ª Série	Hist. Ouvir	Andersen	**L** – Jogos **R** – Jogos **E** – Jogos

A tabela mostra que apesar de o ícone *Andersen* ocupar o centro da página, esse não atraiu a atenção do usuário, que não o escolheu como primeira opção. O ícone *Bandeira* também foi pouco atrativo. O ícone *Cartola, varinha e estrelas,* que representava os *Jogos,* cativou a atenção das crianças, talvez por indicar algo ligado ao mágico e misterioso, certamente mais divertido do que indicavam os ícones

[1] **Legenda** – *Letras maiúsculas em negrito* – Referem-se às iniciais dos nomes das crianças dos trios observados.

Andersen e *Bandeira*. E o ícone *Patinho*, que ocupa uma posição menos privilegiada na página, acabou chamando a atenção dos usuários. Acreditamos que o desenho infantil do *Patinho* possa ter despertado o interesse da criança, mas não podemos deixar de considerar que o fato de o aluno ter sido incentivado pelo do *Questionário de Entrada* a conhecer a história *O Patinho Feio* via software possa ter colaborado e influenciado na escolha desse ícone.

Sobre a indecisão que o *navegador* possa vir a ter diante dessa página, evocamos Smith (1999, p.156), quando comenta que o usuário que explora as possibilidades do computador via Internet ou e-mails, ou ainda através do uso de materiais oferecidos em softwares, sofre a influência de duas características básicas que marcam a tecnologia eletrônica: a primeira é a grande gama de *escolhas* do que se pode fazer, que é incomparavelmente maior do que a que existe num livro, e a segunda, é a facilidade com que se pode mudar de área ou assunto, *folheando* ou *surfando* entre páginas e páginas.

Apesar de o software analisado ser um material simples em relação às múltiplas possibilidades que são oferecidas pela navegação *on-line* via Internet, pudemos observar essas duas características apontadas por Smith (1999) influenciando as atitudes das crianças observadas. Para facilitar a visualização dessas características, colocamos abaixo tabelas que demonstram o número de vezes que os grupos individuais, duplas e trios abriram cada ícone oferecido.

Tabela 2 *Aplicação Individual – Escolhas*

	1ª. série	2ª. série	3ª. série	4ª. série
Jogos	12	17	11	6
Andersen	7	1	1	1
Bandeira	5	1	1	–
História	4	1	2	2

Tabela 3 *Aplicação Duplas - Escolhas*

	1ª. série	2ª. série	3ª. série	4ª. série
Jogos	20	19	9	11
Andersen	1	4	2	1
Bandeira	1	2	1	2
História	4	1	2	2

Tabela 4 *Aplicação Trios 1ª. série – Escolhas*

	F	M	R
Jogos	6	10	8
Andersen	1	1	1
Bandeira	–	–	–
História	3	2	1

Tabela 5 *Aplicação Trios 2ª. série – Escolhas*

	D	De	T
Jogos	15	18	22
Andersen	4	3	4
Bandeira	1	1	3
História	5	3	6

Tabela 6 *Aplicação Trios 3ª. série – Escolhas*

	T	V	D
Jogos	16	12	6
Andersen	6	2	4
Bandeira	1	3	–
História	7	2	2

Tabela 7 *Aplicação Trios 4ª. série – Escolhas*

	L	R	E
Jogos	6	3	3
Andersen	–	1	–
Bandeira	–	1	1
História	1	1	1

Para Smith (1999), a primeira característica que marca a tecnologia eletrônica e que se faz presente neste software é a variedade de escolhas que o usuário tem diante de si. As tabelas mostram que a maioria dos usuários procurou explorar todas elas representadas através dos ícones oferecidos. Podemos observar também, a preferência pela opção *Jogos* acima de todas as outras e o baixo índice de escolha, em alguns casos nenhuma, dos ícones *Andersen* e *Bandeira*.

Se tentarmos fazer uma relação entre o que essas tabelas demonstram e o fato de os alunos terem sido agrupados individualmente, em duplas e em trios, poderemos perceber que nas escolhas dos alunos individuais e em duplas evidencia-se uma certa independência de sujeito para sujeito, ou dupla para dupla, apesar de os números serem parecidos. Porém, as escolhas de cada trio foram mais semelhantes, repetitivas e demonstram uma dependência ou influência entre os membros do trio. Por exemplo,

unesp

no trio da 1ª. série nenhum dos três colegas escolheu *Bandeira;* no da 2ª. , o número das escolhas em *Andersen* foi de 4, 3 e 4 e no da 4ª., o número das escolhas da *História* foram 1, 1 e 1 respectivamente. Isso mostra como o trabalho individual pode ser influenciado pela presença e atitudes de outro sujeito.

Apontando para a segunda marca característica da tecnologia eletrônica salientada por Smith (1999), que é a facilidade de se mudar de área e atividade, vários usuários sentaram-se em frente do computador ansiosos para navegar e descobrir tudo o que era possível fazer com o software que lhes estava sendo apresentado. Alguns abriram e fecharam ícones antes de se aterem a uma atividade. Outros começavam, fazendo tentativas e escolhendo uma das possibilidades, mas se a atividade proposta fosse trabalhosa, difícil ou demorada, optavam por fechar e tentar outra escolha.

Essas formas de comportamento nos levam a pensar que esses alunos buscavam obter uma visão geral do todo antes de se aterem a uma ou outra parte do aplicativo, como se eles precisassem saber pontualmente o que poderiam fazer para então escolherem o que queriam. Essa demonstração faz parte da atitude do leitor.

Charmeux (1994) fala dessa necessidade que o leitor tem de fazer uma exploração visual do todo antes de realizar qualquer projeto de leitura. Apesar de a autora estar se referindo especificamente à leitura, essa necessidade pareceu ser real na relação usuário – software, quando vimos esses alunos escolhendo primeiramente fazer uma exploração visual da totalidade do conteúdo e das possibilidades que lhe eram oferecidas, abrindo e fechando rapidamente várias das opções. A observação mostra que um número pequeno de alunos (oito ao todo), após fazer sua primeira escolha, ateve-se calmamente a ela, executando a atividade. O que ficou evidente entre todos os observados foi que, ao longo da exploração, todas as opções oferecidas foram abertas pela vasta maioria deles. Assim, foi possível detectar que a maioria queria obter essa visão global do aplicativo pontuada por Charmeux (1994) como importante ao leitor.

O interesse em saber o que há em cada opção pode também ter sido estimulado pelo fato de não haver nenhuma orientação escrita sobre o que seria encontrado na abertura de cada ícone. A falta de informação aguça a curiosidade, ao mesmo tempo que causa certa ansiedade. Durante a observação, o usuário também mostrava que esses sentimentos estavam presentes marcando sua ação de escolher a opção, tomar consciência do que havia nela, e fazer uma decisão - executar ou fechar a atividade.

unesp

Assim, o software expõe o usuário a uma situação que oferece diversas possibilidades de escolhas. Isso traz certa dificuldade para o sujeito encontrar algo que realmente seja do seu interesse e que fixe um único lugar. Vimos esse comportamento na maioria das crianças observadas. Elas não tiveram paciência de permanecer demoradamente em uma só escolha, tampouco de concentrar-se de maneira prolongada a fim de aproveitar a atividade escolhida. O tempo gasto em cada atividade e o abrir e fechar de várias escolhas, sem maiores tentativas para executá-las, foram os fatores que possibilitaram chegar a essa conclusão.

Alguns exemplos observados:

- A aluna **P** (fem. 6a) da 1ª série, desde o momento em que iniciou a exploração do aplicativo, levou treze minutos para navegar pelo *Jogo da Memória*, *Quebra-Cabeça*, *Bandeira*, *História - Ler, Andersen* e *Bandeira*. Sendo que ela simplesmente passou rapidamente por esses ícones.

Podemos afirmar, pela ocorrência de dois fatores, que ela não leu a história: pelo tempo que esse processo levaria (estima-se que só para ler a história inteira o usuário levaria no mínimo, cinco minutos), e pela observação que confirmou a total desatenção e o desinteresse pela leitura do conto.

- A aluna **J** (fem. 8a) da 2ª série, em sua quinta escolha abriu o *Quebra-Cabeça,* fechando-o três minutos depois, por considerá-lo difícil. Parecia que ela estava com pressa e não podia perder tempo. Neste caso, é interessante saber que depois de explorar outras opções, a aluna ainda abriu e fechou este jogo duas vezes, permanecendo apenas um minuto em cada vez. Foi somente na sua décima sexta escolha, depois de ter navegado por todo o sistema, que **J** abriu o *Quebra-Cabeça* pela quarta vez e resolveu enfrentar o desafio. Permaneceu no jogo onze minutos e conseguiu completar a atividade.

- A dupla da 2ª série, **B** (masc. 7a) e **H** (masc. 8a), ao iniciar o software ficou alguns instantes girando o cursor na tela. Depois decidiu abrir *Jogos - Palavras Cruzadas*, onde ficaram apenas um minuto. Isto se repetiu quando a dupla abriu *Andersen*, *Bandeira* e *História*.

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 1 12 13 14 15 16 17 18

Nesses três casos, podemos ver atitudes que buscam obter uma visão geral das possibilidades, para que então, decisões de se ater a determinadas atividades possam ser tomadas e as ações deliberadas se estabeleçam com maior tranqüilidade e segurança.

Nos casos dos trios abaixo citados, vemos também a pressa e a indecisão, além da influência que os colegas exercem um no outro, dando rumos diferentes ao modo como exploram o software.

- Quando **F** (masc. 7a), do trio da 1ª. série, abriu o aplicativo, em seis minutos navegou por *História*, *Jogo da Memória, História* novamente, *Bandeira* e *Andersen*. O mesmo aconteceu com **M** (masc. 7a), que logo no início abriu e fechou *Jogo da Memória*, *Andersen*, *História*, *Palavras Cruzadas*, *História* e *Andersen*. Todo esse movimento foi feito em seis minutos. **R** (fem. 6a), o terceiro membro do grupo, que começou ouvindo a história, acabou desistindo após quatro minutos e aderiu ao esquema de *abrir e fechar* como faziam os companheiros. Da *História* foi para *Palavras Cruzadas*, *Andersen* e *Palavras Cruzadas*.

Talvez fosse interessante interferirmos no caminhar do aluno, para perguntar por que desistiu da leitura, mas nossa proposta não permitia que fizéssemos isso, pois partimos do pressuposto da liberdade da tomada de decisões e de o indivíduo caminhar como quisesse, sem interferências.

- **V** (masc. 9a), do trio da 3ª. série, mostrou pressa em abrir qualquer um dos ícones logo que começou. Abriu *Bandeira* e *Palavras Cruzadas*, fechando-os logo em seguida. Depois viu que os colegas estavam fazendo o *Quebra-Cabeça* e foi para lá também. Quando **T** (masc. 8a) acabou, **V** desistiu do jogo. **V** foi para *Andersen*, *Palavras Cruzadas*, fechando tudo rapidamente. Foi somente em sua sexta escolha, quando ele e **T** decidiram entrar juntos no *Jogo da Memória*, que **V** conseguiu aquietar-se e fazer a atividade. Na seqüência, **V** voltou ao *Quebra-Cabeça* - sua décima primeira escolha - e depois de quatro minutos conseguiu completá-lo.

Esses exemplos mostram que as várias escolhas disponíveis no software dificultaram o processo de exploração e aproveitamento do usuário, principalmente no início da

exploração do aplicativo. Se foi dessa forma no caso específico de um instrumento limitado, quanto mais dificultoso será a *navegação* via Internet?

Num trabalho de Moran (1997, p.19), o pesquisador expõe como uma das dificuldades que o usuário das redes eletrônicas como a Internet enfrentará, será a de saber escolher o que é significativo, de fazer relações e de questionar as informações, pois muito mais atraente é navegar e descobrir coisas novas do que refletir e analisar sobre elas. "Diante de tantas possibilidades de busca, a própria navegação se torna mais sedutora do que o necessário trabalho de interpretação".

Smith (1999) também se refere a esse assunto quando afirma que saber escolher será uma habilidade significativa que deverá ser desenvolvida a partir da interação do sujeito com a própria rede digital. Será necessário desenvolver essa habilidade para que os usuários possam conduzir seus próprios processos de exploração e obtenham sucesso na busca do que procuram.

Gostaríamos de ressaltar que, mesmo havendo o risco de o navegador não abrir espaço para a reflexão e a análise das leituras que faz por meio dos sistemas eletrônicos digitais, esse risco também ocorre quando o leitor se encontra com o texto por intermédio do livro como o conhecemos tradicionalmente. Não há uma maneira de se garantir a reflexão e a análise por parte do leitor, pois basicamente essas atitudes serão resultado de sua necessidade e motivação pessoal para ler e buscar respostas.

Apesar de estarmos analisando um software que apresenta uma rede pré-construída, limitada e que não pode ser mudada, as atitudes dos usuários observados já denotam essas dificuldades em relação à variedade de escolhas, facilidade de ir e vir e à disponibilidade em refletir e interpretar informações, descritas pelos dois autores apontados. O protótipo *Andersen para Crianças* deveria dar ao seu usuário a oportunidade de desenvolver sua capacidade de escolha diante das possibilidades de exploração trazidas pelas novas tecnologias e é isso que ele procura fazer quando oferece essa primeira página e, também, no caso da opção *Jogos* e *História*.

5.2.2 A Escolha *Jogos*

Como já salientamos, a opção mais escolhida pelos exploradores do software foi a do ícone *Cartola, varinha e estrelas* que representa os *Jogos*. Quando este era clicado, uma nova página de opções se abria diante do usuário, com quatro novos ícones que poderiam ser selecionados, mas nesta página o nome de cada jogo é apresentado textualmente.



Ao se deparar com essas quatro opções, o usuário mostrou-se novamente indeciso, mostrando o desejo de abrir, conhecer e jogar todos os jogos rapidamente, reproduzindo novamente a atitude de se ter uma visão geral, como já comentamos quando nos referimos às opções da primeira página. A tendência que se confirmou ao longo da observação foi a de o usuário escolher e experimentar todos os jogos. Depois disso, ele elegia qual ou quais eram suas opções favoritas, jogando-as outras vezes.

5.2.2.1 Figuras Geométricas

Dentre as quatro opções oferecidas, as preferências variaram. No entanto, podemos afirmar que o jogo *Figuras Geométricas* foi considerado o mais fácil pela maioria dos observados. Todos o completaram sem problemas e com bastante rapidez – um a dois minutos; alguns alunos não se interessaram em jogá-lo novamente e outros, quando o abriram pela segunda vez e constataram que a figura não mudara e, portanto, o desafio também continuava o mesmo, mostravam desapontamento e desinteresse em repetir a atividade.



O jogo, além de ser fácil, não oferecia desafios nem novidade. Smith (1999, p.89) afirma que as crianças não permanecerão em qualquer situação onde não tenham nada a aprender: "Todos estão equipados com um instrumento muito eficiente para impedir a perda de tempo em situações onde não há nada para aprender. Esse instrumento é chamado de tédio, e o tédio é algo que as crianças consideram intolerável".

5.2.2.2 Reações dos Alunos

A reação dos alunos ao jogo nos leva a pensar que *Figuras Geométricas* encaixa-se no software como uma atividade em que há muito pouco a aprender para a maioria das crianças e por isso elas, provavelmente, sentem-se pouco desafiadas para fazê-la.

- O caso de **O** (masc. 9a), da 3ª. série, demonstra esse fato quando o aluno descreveu o jogo: *Este é fácil, é facílimo*, completando-o em um minuto.
- **L** (masc. 9a), da 4ª. série, também fez o jogo em um minuto, comentando: *Esse aqui é fácil.* Quando escolheu jogá-lo de novo, surpreendeu-se e comentou: *Mas é tudo repetido? Só tem esse?*
- A dupla da 2ª. série, **B** (masc. 7a) e **H** (masc. 8a), escolheu *Figuras Geométricas* como sua quarta escolha e o jogaram em um minuto. Depois, sua décima segunda escolha foi *Figuras Geométricas* novamente, porém quando perceberam que se tratava da mesma proposta, fecharam imediatamente sem completá-lo. A vigésima quarta escolha da dupla caiu sobre este jogo novamente e a atitude de abrir e fechar repetiu-se.
- No trio da 2ª. série, **D** (masc. 8a), **De** (fem. 7a) e **T** (fem. 8a), o jogo foi a primeira escolha de **D,** ele o fez em um minuto e depois não o escolheu mais. **T** entrou nele, mas fechou-o em seguida. **De**, vendo a atitude dos colegas, nem chegou a escolhê-lo para jogar. Vê-se que para **D** e **T** o jogo não provocou grande interesse e a aluna **De**, influenciada pelos colegas, não se dispôs a jogá-lo nem uma vez.

Tomando o pensamento de Smith (1999) como base, inferimos que esses alunos consideraram o jogo como muito simples, sem desafios ou ensino algum, por isso não havia por que jogá-lo. Pode-se também observar que jogá-lo em dupla fez o desafio apresentado pelo jogo parecer ainda menor frente a dois jogadores que desejavam enfrentar e experimentar juntos a dificuldade e a obtenção do sucesso. No exemplo do trio, fica clara a influência de um dos integrantes sobre os outros, mostrando que o fato de haver a possibilidade de interação entre sujeitos influenciará a ação e as escolhas dos indivíduos.

unesp

- Já a dupla da 1ª. série, **N** (fem. 6a) e **D** (fem. 6a), gostou do jogo e após escolhê-lo pela terceira vez, **N** comentou: *O que eu achei mais legal foi esse*, repetindo-o quatro vezes seguidas. Depois mudaram a escolha, mas ainda voltaram ao jogo cinco vezes, totalizando em doze o número de vezes que jogaram Figuras Geométricas. O tempo de execução a cada entrada foi de um minuto.

É interessante notar que essa dupla de alunas da 1ª. série, com 6 anos de idade, dentre todos os usuários observados, foi a única que demonstrou grande interesse pelo jogo. Vemos isso não só pelo número de vezes que o escolheu para jogar mas também pelos comentários e conversas que tiveram entre si, mostrando uma boa relação de trabalho, enfatizada pela cooperação na hora de execução da atividade como na primeira vez, em que as duas abriram *Figuras Geométricas* e a aluna que estava com o mouse na mão não sabia o que deveria fazer para jogá-lo. Sua colega a ajudou, apontando com o dedo: *Você tem que trazer*. Depois disso **N** tentou e conseguiu; enquanto continuou fazendo, seu comentário foi: *Ah, que legal!*

Se consideramos a teoria de Smith (1999) sobre o tédio para explicar o desinteresse da maioria dos usuários, podemos usá-la também para entender o interesse dessa dupla no jogo *Figuras Geométricas*. A atividade motivou-a porque nela havia algo relevante para as duas integrantes do grupo. O jogo lhes trouxe um desafio que ficou evidenciado quando **N** manifestou que não sabia como fazê-lo. Portanto nele havia algo a aprender. No entanto, ao mesmo tempo, podemos levantar uma outra hipótese sobre o que manteve vivo o interesse dessa dupla pelo jogo: será que a motivação era mesmo o desafio frente à atividade proposta ou a atração pelo movimentar do mouse arrastando cada figura ao seu devido lugar, obtendo a satisfação de poder lidar com a ferramenta de maneira correta? Levantamos essa possibilidade porque depois da segunda vez que as duas colegas jogaram, pareceu que elas passaram a completar o jogo *Figuras Geométricas* automaticamente - em um minuto - só pelo prazer de poder *arrastar* com o mouse as figuras na tela e encaixá-las rapidamente em seus lugares.

Com os exemplos das reações dos observados em relação a esse jogo, evidencia-se a importância do fator idade e capacidade cognitiva na escolha, execução e apreciação das diferentes atividades propostas pelo software. Fica também clarificada a individualidade dos sujeitos observados e a necessidade de se ter diferentes níveis de atividades num material como esse, que tem como objetivo alcançar crianças das séries iniciais, pois cada criança tem seu próprio desenvolvimento, ritmo e expectativa.

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 1 12 13 14 15 16 17 18

5.2.2.3 Jogo da Memória

A grande preferência entre os usuários observados ficou entre o *Jogo da Memória* e o *Quebra-Cabeça*. As escolhas que mais se repetiram foram feitas em direção a estes dois jogos.

O *Jogo da Memória* apresenta a característica randômica na disposição das cartas a cada jogada, o que mantém vivo o desafio do jogo frente àquele que irá jogá-lo.



5.2.2.4 Reações dos alunos

O *Jogo da Memória* é o único que, ao ser finalizado com sucesso, mostra um colorido *Parabéns* na tela, acompanhado de uma salva de palmas. Não houve quem não apreciasse esse detalhe. Reações como sorrisos, palmas, olhares satisfeitos ao observador e, gestos de vitória feitos com os braços, se repetiram ao longo da observação. Esse *Parabéns* funcionou como uma avaliação, um reforço positivo,

gostoso de receber e que certamente agrada a criança. Pudemos verificar isso em várias das reações dos observados.

Transcrevemos alguns exemplos:

- A dupla **J** (fem. 10a) e **N** (fem. 9a), da 4ª. série, o jogou conversando sobre o que fazer a cada jogada. Levaram três minutos para finalizar o jogo e sorriram uma para a outra com o *Parabéns* e as palmas de congratulações. Depois de algumas outras escolhas, elas voltaram ao *Jogo da Memória*, enquanto trocaram o controle do mouse. As duas levaram os mesmos três minutos para jogar, conversaram durante esse tempo e novamente mostraram apreciação pelas palmas do final.

- **F** (masc. 7a) do trio da 1ª. série, verbalizou sua aprovação tanto pelo jogo como pelo *Parabéns: Prefiro Memória, que ganha Parabéns.*

- **T** (masc. 8a) e **V** (masc. 9a), do trio da 3ª. série, levantaram os braços comemorando a vitória. **V** escolheu este jogo cinco vezes, sendo que em algumas delas, ele e **T** competiam para ver quem acabava mais rápido.

- **J** (fem. 8a), da 2ª. série, deu um grande sorriso quando ouviu o *Parabéns*. Ela escolheu jogar este jogo cinco vezes. Na quarta vez, ao concluir o jogo, ela começou a bater palmas antes de ouvir as palmas do sistema.

- **O** (masc. 9a), da 3ª. série, escolheu jogá-lo cinco vezes, duas vezes seguidas no começo e três vezes seguidas no final.

- A dupla da 2ª. série, **B** (masc. 7a) e **H** (masc. 8a), mostrou-se surpresa com as palmas ao final da primeira vez que jogou. Depois, escolheu jogá-lo mais três vezes. Os dois colegas não deixavam de sorrir com o *Parabéns*.

- **D** (masc. 8a) do trio da 2ª. série, ao completar o jogo pela terceira vez, comentou antes das palmas acontecerem: *Agora as palmas!* **T** (fem. 8a) escolheu o jogo seis vezes, porém completou-o somente três e **De** (fem. 7a), a terceira integrante do grupo, escolheu-o quatro vezes, levando dois minutos para completá-lo em cada uma delas.

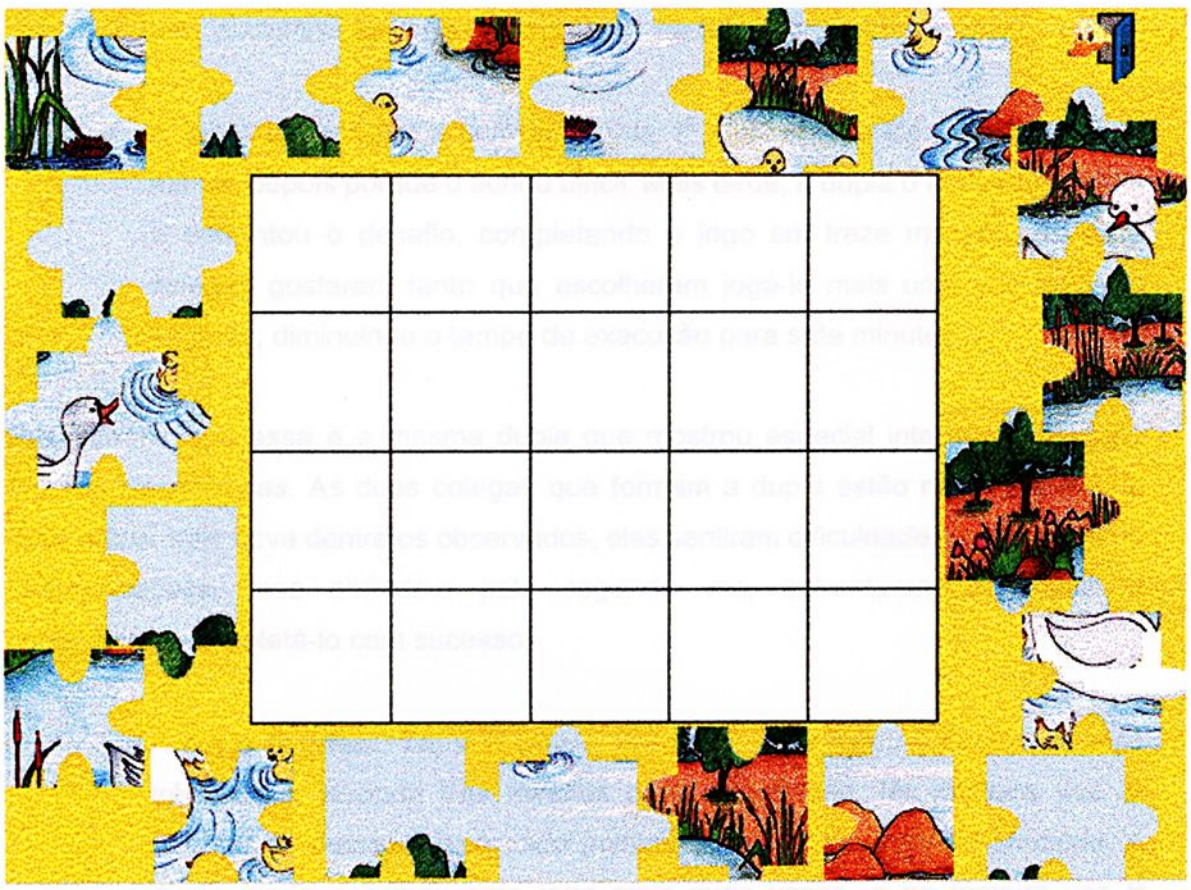
cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 1 12 13 14 15 16 17 18

Torna-se evidente que os alunos observados apreciaram o *Parabéns* no final do jogo. Para eles foi uma maneira divertida de receber a confirmação de que tinham completado o jogo de forma correta. Fica também clarificada a atitude de antecipação de vários alunos, que, prevendo a aparição do *Parabéns* na tela eletrônica, falavam sobre os cumprimentos que viriam a seguir ou começavam a bater palmas antes que elas começassem. Ao mesmo tempo, averiguamos que o fato de haver o *Parabéns* nesse jogo estabelece uma nova expectativa na mente do usuário de querer receber reconhecimento nas outras atividades que fossem por ele completadas. Parece que depois de experimentar o prazer desse reforço, uma pergunta se instala na mente da criança: *Se ela mereceu receber reconhecimento por ter feito o Jogo da Memória de maneira certa, por que não merece receber reconhecimento ao completar as outras atividades?*

unesp

5.2.2.5 Quebra-cabeça

O *Quebra-cabeça* também foi bastante apreciado. Confirmou-se a expectativa estabelecida em relação ao reconhecimento quando vimos que os alunos ficavam esperando o *Parabéns* e as palmas aparecerem nos outros jogos ou atividades, o que não acontecia. Isso pareceu deixá-los desapontados, pois não recebiam a aprovação externa e a certeza de que tinham completado o jogo com sucesso. Outra desilusão se dava quando o usuário abria novamente o *Quebra-cabeça* e constatava que a figura oferecida era a mesma e não outra. Ele mostrava que gostaria de ser desafiado com uma nova possibilidade de jogo. Mesmo assim, todos mostraram apreciação pelo *Quebra-cabeça* e a maioria o jogou mais de uma vez.



5.2.2.6 Reações dos Alunos

- **P** (fem. 6a), da 1ª. série, escolheu jogá-lo três vezes. Quando abriu o jogo pela segunda vez, não deixou de mostrar seu desapontamento por ser a mesma figura, tecendo o comentário: *Ah, a mesma coisa*!

- **J** (fem. 8a) da 2ª. série começou achando-o muito difícil e não se interessou em gastar tempo fazendo-o. Na terceira vez que abriu o jogo, estava mais calma e conseguiu fazê-lo. Depois, ela ainda o abriu mais duas vezes, jogando-o até completar a figura.

- Quando **O** (masc. 9a) da 3ª. série escolheu jogar este jogo pela segunda vez, exclamou ao ver a mesma figura na tela: *Ah, só é o mesmo!*

- A dupla **N** (fem. 6a) e **D** (fem. 6a) da 1ª. série abriu o jogo e fechou-o um minuto depois porque o achou difícil. Mais tarde, a dupla o abriu novamente e enfrentou o desafio, completando o jogo em treze minutos. As duas colegas gostaram tanto que escolheram jogá-lo mais uma vez logo em seguida, diminuindo o tempo de execução para sete minutos.

Salientamos que essa é a mesma dupla que mostrou especial interesse pelo jogo *Figuras Geométricas*. As duas colegas que formam a dupla estão na 1ª. série e na faixa etária mais nova dentre os observados; elas sentiram dificuldade na execução do *Quebra-cabeça*, mas abrindo-o pela segunda vez, enfrentaram o desafio e conseguiram completá-lo com sucesso.

- A dupla **B** (masc. 7a) e **H** (masc. 8a) da 3ª. série jogou o *Quebra-cabeça* três vezes, levando três minutos para completá-lo. Na primeira vez, **B** tampou os ouvidos esperando palmas como as do *Jogo da Memória*. A dupla ainda escolheu este jogo mais duas vezes, e na terceira vez **H** perguntou novamente sobre as palmas: *Não vai bater palmas?*

- O trio da 2ª. série, **D** (masc. 8 a), **T** (fem. 8a) e **De** (fem. 7a), que permaneceu explorando o software por uma hora e trinta e três minutos, mostrou-nos o quanto os três apreciaram o jogo. **D** o escolheu quatro vezes e **De** cinco. Os dois, na primeira vez, concluíram o jogo em cinco minutos,

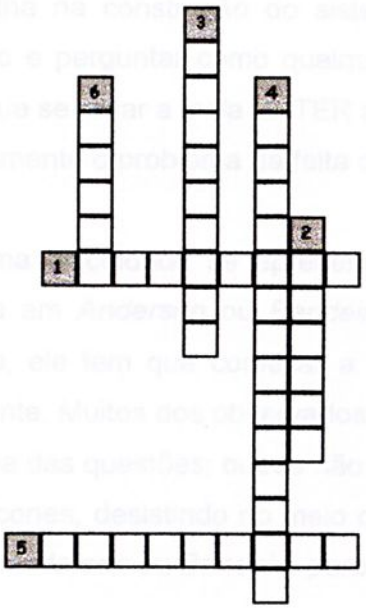


depois baixaram para três e na quarta vez terminaram em dois minutos. Depois da segunda vez, **D** disse: *Não é tão difícil* e no fim da quarta vez comentou, *É fácil demais!*. **T** o escolheu por seis vezes, variando de dois a cinco minutos o tempo que levou para executar o jogo.

Se compararmos o *Quebra-cabeça* com o *Figuras Geométricas*, podemos perceber que os dois são jogos de encaixe: o jogador tem que encaixar partes de uma figura no lugar certo, a fim de completá-la. Porém, a escolha repetida pelo jogo mais complicado em detrimento da não-escolha do jogo mais simples mostra que a maioria dos observados estabeleceu uma preferência entre os dois. Baseados em Smith (1999), afirmamos que essa se estabeleceu em decorrência do desafio que o *Quebra-cabeça* trouxe. Foi a presença do desafio que manteve os alunos interessados; no jogo havia algo a aprender e, portanto, jogá-lo não era uma perda de tempo, era algo que fazia sentido.

5.2.2.7 Palavras Cruzadas

O jogo das *Palavras Cruzadas* mostra-se mais trabalhoso em relação aos outros três apresentados no software. Ele exige leitura das perguntas, busca das respostas e sua escrita em lugares pré-determinados. Para executá-lo o usuário deveria ter lido a história *O Patinho Feio* e as informações sobre *Andersen* e *Dinamarca* anteriormente ou teria que compreender a pergunta para então se dirigir à opção *Andersen, Bandeira* ou *História* em busca da informação que lhe daria a resposta certa. Mas, não há nenhuma orientação nesse sentido dentro do sistema.



1 - QUEM FOI HANS CHRISTIAN ANDERSEN ?

2 - CIDADE ONDE ANDERSEN NASCEU.

3 - PAÍS ONDE FICA A CIDADE EM QUE NASCEU ANDERSEN.

4 - CONTO DE ANDERSEN MAIS FAMOSO NO BRASIL.

5 - O SONHO DE ANDERSEN ERA SER...

6 - AVE NA QUAL SE TRANSFORMOU O PATINHO FEIO.

INICIAR JOGO



O jogo também apresenta certas complicações no seu preenchimento. Nas respostas horizontais o cursor move-se sozinho de um quadrado para o outro. Mas nas verticais é o usuário quem deve passar para o quadro seguinte clicando o cursor.

Outra dificuldade é que não há indicativo de que é necessário deixar um espaço em branco na questão a ser completada *OXPatinhoXFeio*. Em muitas palavras cruzadas

comuns, não há necessidade do espaço e esse pequeno detalhe pode confundir o usuário.

Outra complicação é que o programa não clarifica à criança como essa poderá saber se sua resposta está certa ou errada e ela fica na incerteza se respondeu à pergunta de maneira correta. Na verdade, há uma forma de correção oferecida pelo sistema: preenchido o espaço de uma questão, o usuário pode clicar a tecla ENTER; se a palavra colocada estiver certa, a cor verde a cobrirá e se estiver errada a cor vermelha a cobrirá. Porém, é necessário salientarmos dois pontos: quando buscamos experimentar a correção de nossas respostas pelo clicar da tecla ENTER, a correção só aconteceu para as palavras que estavam nos quadrinhos horizontais, o que mostra uma falha na construção do sistema e devemos refletir sobre essa proposta de correção e perguntar como qualquer pessoa que estiver jogando esse jogo poderá saber que se clicar a tecla ENTER a correção acontecerá automaticamente? Levanta-se novamente o problema da falta de orientação no aplicativo.

Mais uma dificuldade se apresenta quando o jogador fecha o jogo para fazer a consulta em *Andersen* ou *Bandeira*: todo o trabalho feito se apaga. Ao voltar da consulta, ele tem que começar a preencher as questões que já havia respondido novamente. Muitos dos observados não quiseram perder tempo e não responderam a nenhuma das questões; outros não quiseram fazer as consultas através da leitura dos outros ícones, desistindo no meio do caminho, e alguns não imaginaram que tinham que ir a *Andersen* ou *Bandeira* para descobrir as respostas.

Embora a intenção dos organizadores fosse de que o jogo *Palavras Cruzadas* pudesse ser um caminho que incentivasse o usuário a percorrer o conteúdo dos ícones *Andersen* e *Bandeira*, poucos aceitaram o desafio de buscar as informações e tentar completar o jogo. Menor ainda foi o número dos que conseguiram completá-lo com sucesso. Os que o fizeram foram: **L** (masc. 9a) da 4ª série, a dupla **J** (fem.10a) e **N** (fem. 9a) da 4ª série, **D** (masc. 8a) e **De** (fem. 7a) do trio da 2ª série e **D** (masc. 9a) do trio da 3ª série.

A maior dificuldade desse jogo, a nosso ver, é o fato de que as perguntas levantadas pelo sistema não são simples e interessantes, e com isso não se tornam perguntas daqueles que o manipulam, ou seja, se os usuários não internalizarem essas perguntas como suas para então buscarem as respostas, ou eles não acharão sentido na

atividade, abandonando-a, ou eles procurarão realizá-la somente com o intuito de fazer uma tarefa ou teste dado em sala de aula.

> Se as crianças que estão aprendendo a ler são confrontadas com um material sobre o qual elas não possam fazer perguntas – porque o consideram entediante, fora de sua compreensão ou simplesmente porque não faz sentido algum – não devemos nos surpreender se elas não puderem ler. Que perguntas elas poderiam fazer? (SMITH, 1999, p.111)

Smith destaca esse ponto como fundamental para que haja compreensão. Se o *indivíduo não elaborar as suas perguntas que se confirmarão ou não as suas* previsões, como achará sentido na atividade de leitura?

Registramos a seguir algumas sugestões que talvez pudessem contribuir para um melhor entendimento e execução desse jogo:

- Quando clicado o jogo *Palavras Cruzadas,* o sistema poderia oferecer uma página narrada e/ou escrita na qual haveria informações dadas ao usuário de forma criativa e divertida, que o ajudasse a entender como completar o jogo. Por exemplo, essa página poderia orientar o jogador em como achar as respostas às questões ou em como obter a correção de suas respostas ou ainda deixar claro que o preenchimento de respostas compostas exigiria um espaço em branco entre as palavras.

- Uma vez iniciado o preenchimento, o jogo não deveria se desfazer, mesmo que o usuário precisasse sair para consultar outro *link.* O sistema poderia ter um ícone especial colocado entre ***iniciar o jogo*** e ***sair*** chamado ***fechar para consulta***, no qual o usuário clicaria para o jogo não se desfazer enquanto estivesse em busca das informações nos outros *links*.

- Algumas questões poderiam ser simplificadas e outras deveriam ser modificadas, pois não são do interesse das crianças. Por exemplo: em vez de Quem foi Hans Christian Andersen?, a questão para obtenção da mesma resposta poderia ser, Se Hans Christian Andersen escrevia histórias para crianças, ele era um _____.

- A questão número três também poderia ser modificada, ao invés de País onde fica a cidade em que Andersen nasceu, poderia ser, Qual o nome do país onde Andersen nasceu?

- A pergunta O sonho de Andersen era ser... pode levar o usuário a entender e a esperar que só há uma palavra, resposta certa, no texto informativo sobre Andersen, quando coloca ***O sonho.*** O problema é que no texto ele encontrará algo diferente, dois sonhos, e pode se confundir. Uma sugestão para reformulação: Quando criança, Andersen tinha o sonho de ser cantor ou _____.

- A questão a Cidade onde Andersen nasceu, deveria ser trocada. Ela foi uma das perguntas mais difíceis para os exploradores observados; além do nome da cidade ser complicado, sabê-lo simplesmente parecia não interessar às crianças, pois, elas tinham dificuldade em entendê-lo direito e também de memorizá-lo. Quando conseguiam, elas limitavam-se a copiar a informação.

- O caso da questão Conto de Andersen mais famoso no Brasil, também não deveria acontecer, já que o jogador terá que deduzir a resposta, pois, o aplicativo não a esclarece em nenhuma de suas partes.

5.2.2.8 Reações dos Alunos

A seguir, colocamos as reações de alguns dos observados frente a *Palavras Cruzadas:*

- A aluna **P** (fem. 6 a) da 1ª série, começou o jogo com vontade de executá-lo, porém teve tantas dificuldades que acabou desistindo. Primeiramente teve problemas para compreender o enunciado da questão número um e precisou da ajuda da observadora para conseguir completá-la. Na segunda pergunta: *Cidade onde Andersen* nasceu, a aluna demonstrou que sabia onde acharia a resposta: *Está na figura dele*, comentou. Fechou as *Cruzadas*, foi para *Andersen,* onde procurou o nome da cidade. Teve muita dificuldade e precisou da ajuda do observador. Quando achou o nome, leu-

o várias vezes tentando decorá-lo, depois fechou *Andersen* e abriu as *Cruzadas* novamente. Logo **P** constatou que teria que preencher a pergunta número um novamente e o fez. Quando ela chegou na pergunta dois, já tinha se esquecido do nome da cidade, conseguiu preencher somente as três primeiras letras. Abandonou esta questão e foi para a que pedia o nome do conto mais famoso de *Andersen* no Brasil. Ela completou *O Patinho Feio*. Ela ainda tentou preencher uma tira com uma palavra aleatória. Por fim, desistiu e fechou o jogo.

Observa-se que esta aluna da 1ª. série apresentou dificuldades não só para entender as instruções do jogo, mas também para conseguir entender as respostas. Não houve compreensão. Smith, quando fala da compreensão, afirma que ela está além das palavras expostas numa folha de papel ou na tela do computador, ela está no sujeito que lê as sentenças, será ele quem dará sentido às palavras. Daí a necessidade de o sujeito utilizar-se de seus conhecimentos prévios e de informações não visuais. Se esses não forem ativados pelo que é exposto ao sujeito, que conseqüentemente fará previsões, não haverá sentido na leitura ou na atividade proposta. Se soubermos tão pouco sobre o que o que está escrito ou sobre o que os outros estão falando, que não possamos fazer previsões sobre o que provavelmente virá ou será dito, será impossível haver compreensão (SMITH,1999, p.71). Na verdade, esta aluna mostra que procurou achar um sentido para a atividade, mas as perguntas levantadas não se internalizaram como algo que lhe fizesse sentido e que a levasse a entender e fazer previsões. O jogo *Palavras Cruzadas* tornou-se uma atividade do software que não tinha nada a ver com ela. Todo o contexto do jogo apresentou-se tão externo à aluna que por fim ela o abandonou, deixando claro que, para ela, não havia sentido naquela atividade. Podemos imaginar que se ela tivesse recebido algumas orientações ao iniciar o jogo e se as perguntas fossem simplificadas, talvez houvesse compreensão, sentido e execução da atividade.

- A aluna **J** (fem. 8a) da 2ª. série, começou a preencher as tiras das *Palavras Cruzadas* com as primeiras palavras da questão que correspondia ao número da tira. Quando todos os espaços estavam preenchidos, ela passava para outra tira e repetia o procedimento. Não perguntou nada, simplesmente fez a atividade e, como não havia maneira de saber se o que fazia estava errado, por fim concluiu que estava certa e mostrou contentamento com isso.



Como Smith (1999) demonstra, a noção de compreensão é relativa e está internalizada no sujeito. Ninguém pode determinar que tipo de perguntas uma pessoa fará diante de um escrito. Vê-se, através da atitude de **J** que, no seu entendimento, a tarefa resumia-se em preencher os espaços. Sua compreensão não corresponde ao que os organizadores do protótipo esperavam, mas para a aluna, internamente, algo fez sentido, pois, ela executou a atividade até o fim. Ao final do jogo, quando todas as tiras estavam completas com palavras tiradas das questões do jogo, a aluna disse com a satisfação de quem havia obtido sucesso numa tarefa: *Pronto!* Para **J**, ela realmente havia completado a atividade de maneira satisfatória. Vale salientar que a aluna levou onze minutos em todo este procedimento.

- O aluno **O** (masc. 9a) da 3ª. série, entrou no jogo uma vez, e começou a ler as perguntas. Sua primeira reação foi dizer: *Não sei.* Logo em seguida, fechou as *Palavras Cruzadas*, não totalizando nem um minuto o seu tempo de permanência no jogo.

Vemos que **O** não entendeu como fazer o jogo e também não quis gastar tempo tentando descobrir. Essa atividade remete-nos a Smith (1999) mais uma vez, quando diz que os professores, no nosso caso os organizadores do software, devem ser cuidadosos, pois questões em excesso, especialmente se o aluno não entender o que se espera dele, podem impedir totalmente a compreensão.

- **L** (masc. 9a) da 4ª. série, se dispôs a fazer as *Palavras Cruzadas* e começou lendo todas as questões e completando a única que ele sabia: *Ave na qual se transformou o Patinho Feio*. Para completar a próxima pergunta: *O sonho de Andersen era . . .* **L** comentou que teria que consultar a história de *Andersen* e foi para lá. Começou a ler até achar a frase que iniciava com a informação que ele estava procurando, *O sonho de Andersen era ser bailarino ou cantor de ópera.* Ao ler isso, o aluno fechou o *link Andersen* e voltou às *Palavras Cruzadas.* Quando preencheu a tira correspondente à pergunta do sonho de Andersen com a palavra *cantor*, sobraram espaços em branco, indicando que a palavra colocada era menor do que a que deveria ser escrita ali. O aluno ficou confuso, mostrou descontentamento e não se lembrou de que ele havia lido duas profissões que se referiam ao sonho do autor. Sua reação imediata foi a de pedir ajuda ao observador, que lhe explicou que havia duas profissões no texto. O problema é que ele não queria mais voltar para *Andersen*, ler e buscar a

informação e ter que começar o jogo novamente, pois já o havia feito uma vez. Ele insistiu em pedir ajuda e a observadora acabou lhe falando o outro sonho de Andersen.

Podemos dizer que L ficou perplexo e confuso diante dessa situação ambígua. Ele leu os dois sonhos de Andersen, porém só selecionou um e com isso não conseguiu preencher corretamente as *Palavras Cruzadas*. O problema é que quando L foi ao texto somente em busca de uma informação específica ele praticou a leitura informativa, caracterizada pela rapidez, seleção e pouca reflexão. É o tipo de leitura que usamos para ler listas telefônicas ou dicionários, por exemplo. O aluno selecionou a informação de que o sonho de Andersen era ser *cantor* e fez a previsão que essa era a resposta. Mas, em vez dele ter sua pergunta respondida, ele tem uma nova pergunta sem resposta: *como a resposta encontrada não se encaixava no jogo?*

A combinação de ter fracassado em sua hipótese e de não ter encontrado a resposta correta para a pergunta feita, fez com que L se desanimasse a retomar o processo. O problema de não haver a gravação do que o usuário já fez nas *Palavras Cruzadas* antes de ir para *Andersen* fazer consultas pode ter desanimado ainda mais o aluno. No caso de L, vemos que além de ter experimentado a perplexidade e de ter falhado em sua previsão, ele também não aceitou o fato de ter que perder tudo o que tinha feito, o que acarretou na decisão de não ir mais a *Andersen*. A partir desse exemplo, podemos inferir que se houvesse condições de gravação das respostas os alunos apresentariam maior disposição para a leitura informativa em *Andersen ou Bandeira*.

Também podemos sugerir que a pergunta que gerou toda essa dificuldade para L *"O sonho de Andersen era ser ..."* está mal formulada, pois sugere que há apenas uma resposta a ser achada no texto. O leitor, provavelmente, como indica o exemplo de L, procurará somente uma resposta.

Todos esses fatores bloquearam a ação individual do aluno que acabou se colocando na posição passiva de pedir ajuda, como vemos a seguir:

- Na pergunta que pedia o país de Andersen, L sabia, mas não tinha certeza se *Dinamarca* escrevia-se com *–ca* ou *–ka*. A observadora teve que ajudá-lo novamente. Na questão em que a resposta deveria ser *O Patinho Feio*, o aluno precisou de ajuda para descobrir que precisava dar um espaço entre cada palavra. Depois disso, sobraram as questões um e dois. Ele não

queria desistir, por isso apelava para a ajuda da observadora. Na questão número um: *Quem foi Hans Christian Andersen?* a observadora precisou ajudá-lo a raciocinar sobre qual seria a profissão. Ele o fez e completou a penúltima tira em branco. Mas na questão final: C*idade onde Andersen nasceu?* Não havia como levar **L** a descobrir a resposta através do raciocínio. A única maneira seria consultar novamente *Andersen*, mas o aluno não queria perder todo o seu trabalho. Ele insistiu muito com a observadora para que ela lhe desse a resposta a fim de completar o jogo e por fim ela a deu. Ele completou a última tira. Seu comentário ao finalizar foi: *Pronto, já fiz tudo!* Todo esse processo levou seis minutos.

Com base nesses dados, levantamos a hipótese de que, para **L**, completar as *Palavras Cruzadas* tornou-se uma tarefa que precisava ser feita, como se ele estivesse numa sala de aula e houvesse alguém para checar o que ele faria. Esse foi o significado que ele deu para o jogo. A atitude demonstrada é de aluno cumpridor do dever e não a do sujeito ativo que internalizou as perguntas do jogo e saiu em busca das respostas tornando-se como um independente *navegante* da rede eletrônica. Como sabemos, na rede não existem tarefas a serem cumpridas, a pessoa é livre, não há cobranças e não há necessidade de *fazer* ou *completar*. Como **L** queria completar o jogo, ele apelou para a saída que imaginou ser a mais fácil, pediu ajuda da observadora, como se ela fosse a professora, detentora do saber e ele, o aluno passivo que não queria achar a resposta sozinho. A relação professor-ativo x aluno-passivo foi estabelecida e ele completou a tarefa como se estivesse copiando as respostas de um problema, dadas num quadro negro. Simplesmente reproduziu o que lhe foi dito. Será esse modelo que ele tem aprendido em sua vivência escolar? Diríamos que provavelmente sim, é dessa forma que **L** tem vivenciado a prática de ser aluno.

- As duplas da 1ª. série e da 3ª. série abriram o jogo, viram que não sabiam e fecharam em seguida. Um dos componentes da dupla da 1ª. série comentou enquanto fechava: *Eu sei, mas não gosto ;* e um da 3ª. série disse, *Ah, não dá.*

Na primeira dupla vemos a dissimulação, pois o que as palavras da aluna traduzem é *Eu não gosto porque não sei fazer*. Não há como gostar do que não sabemos fazer. Não houve entendimento do jogo, conseqüentemente, ele não levou a dupla a perguntar nada; não foi criada nenhuma expectativa do que ela deveria fazer e não

havia como dar o próximo passo. Na segunda dupla, a afirmação externalizada evidencia a verdade, os usuários não viram sentido na atividade.

- A dupla da 2ª. série, representada por **B** (masc. 7a) e **H** (masc. 8a), até quis tentar fazer o jogo após abri-lo pela terceira vez. Mas eles não conheciam a história *O Patinho Feio* e nem haviam se interessado em ouvi-la ou lê-la. Também não sabiam onde buscar as informações de que precisavam para completar as outras questões.

Novamente podemos ver usuários querendo completar o jogo somente como uma tarefa a ser feita. As perguntas não foram internalizadas, continuavam sendo questões do aplicativo. Mas os dois colegas queriam fazer as *Palavras Cruzadas...*

- Então, no lugar de *cisne*, colocaram *pato*. Para tentar descobrir as outras respostas, buscaram achar alguma pista na tela – *links* - clicando o cursor em vários lugares, mostrando atitudes de conhecedores de softwares. Nessa tentativa vê-se também a busca de algo que lhes mostrasse um caminho, uma possibilidade, já que o que tinham diante deles estava obscuro. Não obtendo sucesso dessa forma, tiveram a idéia de olhar se havia algo na capa do software e não acharam nada; desapontados, fecharam o jogo. Depois de passarem por *Bandeira* e descobrirem uma resposta, voltaram às *Palavras Cruzadas* e responderam a uma das questões. Agora sabiam que as respostas estariam em *Andersen* ou *Bandeira*. Quando leram a próxima pergunta, foram a *Andersen*. Logo que acharam a resposta, fecharam o ícone para novamente voltar às Palavras *Cruzadas* e completaram a questão. Quando perceberam que para responderem as próximas questões teriam que repetir o mesmo procedimento novamente, **H** propôs: *Vamos tentar adivinhar*. Depois disso resolveram sair. Mais tarde escolheram *Palavras Cruzadas* pela quinta vez, e tentaram completar o que ainda não haviam feito, adivinhando. Para a profissão de Andersen tentaram a palavra - *missionário*; para a ave que o patinho se transforma colocaram - *ganso;* para o sonho de Andersen colocaram - *professor*; mas sabiam que esta não era a resposta correta. **H** insistiu que a resposta estaria na capa do aplicativo, **B** disse que estava no homem, referindo-se ao ícone *Andersen*. Fecharam novamente sem completar e foram para *Andersen*. Ao lerem a palavra sapateiro referente à profissão do pai de Andersen, resolveram ver se sapateiro caberia na

pergunta sobre a profissão de Andersen. Abriram *Palavras Cruzadas* pela sexta vez e colocaram sapateiro e vibraram ao ver que a palavra cabia nos espaços oferecidos na tira correspondente à pergunta. Completaram as perguntas que já haviam preenchido antes e ficaram apenas duas questões sem resposta. **H** queria adivinhar a resposta, **B** sugeriu que eles fossem procurar em *Andersen*. E assim, voltaram para *Andersen*. Ao lerem *Copenhage* decidiram que esta era a palavra que estavam procurando. Fecharam, escolheram *Palavras Cruzadas* e tentaram escrever *Copenhage* sem sucesso. Foram para *Andersen*, para *Bandeira* e escolheram *Palavras Cruzadas* novamente. Preencheram todas as palavras que julgavam saber. Ficou faltando a questão número quatro. **B** disse: *Não estou entendendo nada*, e **H** complementa o comentário do colega: *É na 6ª série que a gente aprende isso*. Fecharam o jogo e depois disso não o abriram mais.

O exemplo desta dupla nos mostra alguns pontos interessantes. Os dois alunos queriam completar o jogo, no entanto, no começo, não sabiam como proceder. Fizeram tentativas e por fim descobriram onde achariam as respostas. Vencido esse passo, teriam que ler calmamente e com atenção os ícones *Andersen* e/ou *Bandeira*, algo que não conseguiram fazer, pois a nosso ver não fizeram previsões sobre a leitura que fariam. Para dificultar o processo, eles também não leram nem escutaram a história *O Patinho Feio* e, portanto, não sabiam a resposta da pergunta referente a ela. Por fim, vimos que tentaram completar o jogo até se saturarem da movimentação *Andersen – Palavras Cruzadas*, que a falta de atenção estava exigindo deles. A dupla escolheu o jogo nove vezes e gastou um total de vinte minutos; mesmo assim não conseguiu completá-lo com sucesso. Smith (1999, p.111) fala que nas habilidades de se fazer perguntas apropriadas – previsões - e encontrar respostas relevantes está o coração da leitura. Nesse caso, as perguntas oferecidas pelo jogo não se tornaram significativas para esses dois alunos, eles não se apropriaram delas; conseqüentemente, não puderam fazer previsões. O resultado direto disso foi que não conseguiram encontrar as respostas esperadas. Na verdade, como as perguntas não eram relevantes, as respostas também não eram, por isso eles passaram a colocar a primeira palavra que imaginavam que poderia ser. Como não houve um sentido na tarefa, o importante era preenchê-la e não encontrar a resposta certa.

- A dupla da 4ª série, **J** (fem. 10a) e **N** (fem. 9a), abriu o jogo e logo respondeu à questão número um. As duas colegas também sabiam a questão número três. Não sabiam o nome da cidade de Andersen e ficaram

tentando se lembrar; como não lembraram, ficaram sem saber como continuar. Nesse momento, a observadora lhes perguntou o que poderiam fazer para achar a resposta. **J** respondeu que tinham que sair e entrar na *Bandeira,* o que fizeram em seguida. **N** leu rapidamente o nome da cidade, saíram e foram para *Palavras Cruzadas*. Lá elas preencheram a resposta que estava faltando e completaram as outras também. Terminaram o jogo escolhendo-o apenas duas vezes, gastando um tempo total de onze minutos para completá-lo e utilizando-se da leitura informativa somente uma vez.

- O caso do trio da 2ª. série, **D** (masc. 8a), **De** (fem. 7a) e **T** (fem. 8a), foi bastante interessante. Sem contar a primeira entrada de **T** e **D** no jogo, logo no começo da exploração do software, quando eles entraram e saíram sem querer perder tempo para completá-lo, foi este jogo que acabou promovendo uma interação de cooperação e ajuda entre os três colegas. É importante saber que eles só se ativeram a fazer este jogo depois de haver explorado todos os outros jogos, a história e os ícones *Andersen* e *Bandeira*. O aluno **D** foi o maior incentivador para que o trio completasse o jogo cooperando mutuamente um com o outro. Na segunda vez em que **D** escolheu o jogo, começou a falar alto a palavra *Dinamarca* para suas colegas ouvirem. Quando suas duas companheiras escutaram a resposta dita por **D,** também abriram as *Palavras Cruzadas* e começaram a preenchê-la. **D** precisou de ajuda para entender como poderia descer o cursor na tela para preencher a palavra na tira vertical. Em seguida, **D** leu em voz alta a pergunta: *Quem foi H.C. Andersen?* A princípio ele não entendeu o que a questão queria dizer; passados alguns segundos, ele a compreendeu e passou a falar alto a resposta, *escritor.* **T** e **De** também fizeram suas próprias tentativas. **T** tentou completar uma tira com a palavra *sonho* que se encontrava em uma das perguntas e **De** completou *cisne* na questão sobre a ave em que o patinho se transformara. **D** saiu do jogo para consultar qual era o sonho de Andersen. Ele foi para *Andersen* e leu o texto até conseguir a informação que queria. Por influência do colega, **T** também foi consultar em *Andersen* para descobrir o nome da cidade. **T** foi a única dentre todos os observados que pediu papel e lápis para anotar o que encontrasse em *Andersen*. Quando achou *Odense* tomou nota do nome, anunciando sua descoberta aos colegas, voltando em seguida para as *Palavras Cruzadas*. **D** também achou a resposta que procurava e anunciou

vitoriosamente o seu achado para que as colegas também soubessem: *O sonho de Andersen era ser bailarino!* **T** se aproveitou da descoberta de **D** e **D** da de **T**. **De**, muito quieta, ia ouvindo, olhando na tela do colega e completando o seu jogo. A esta altura, **D** resolveu fechar o jogo e escolheu outros jogos. **De,** que não conseguia resolver uma das questões, também saiu para jogar outros jogos. **T** fez o mesmo. Mais tarde, **T** resolveu voltar às *Palavras Cruzadas* e pediu ajuda a **D,** que acabou voltando ao jogo também, começando-o novamente. **De** os seguiu nesse procedimento. Os três conversaram muito sobre as questões. **D** chegou a ir ao lugar de **T** para ajudá-la numa pergunta cuja resposta ela não sabia. Os colegas foram completando o jogo juntos, conversando e rindo com os nomes diferentes como *Odense*. **De** também saiu de seu lugar para olhar na tela de **D** uma das respostas. **T** desistiu e fechou o jogo. **D** conseguiu completar e seu comentário foi: *Terminei! Finalmente! Foi difícil!* Leu novamente tudo o que tinha preenchido e disse: *Tá certo*. Depois ficou olhando para o jogo preenchido. Ele não queria fechar porque sabia que todo seu trabalho seria desmanchado, mas no fim fechou o jogo. **De** também completou as Palavras *Cruzadas*. No total, **T** escolheu o jogo sete vezes, **D** quatro e **De** cinco.

Nessa atividade, tanto a dupla da 4ª. série como o trio da 2ª. demonstraram um ótimo trabalho de equipe, deixando claro que explorar um material novo como um software, por exemplo, pode apresentar vantagens em termos de desenvolvimento e sucesso do trabalho, se houver a possibilidade de os exploradores interagirem uns com os outros. No trio da 2ª. série, um aluno assumiu a coordenação, levando seus companheiros a caminharem junto com ele na direção de um objetivo comum que era completar o jogo da maneira certa. Apesar de os dois grupos terem alcançado esse objetivo com sucesso, temos que questionar se, para esses alunos, o jogo também não se tornou uma tarefa com um sentido externo a eles como são muitas das atividades de leitura propostas em sala de aula pelo professor e que visam a testar a compreensão dos alunos com questões ou direções que não são deles, mas do sim do professor. Não podemos esquecer que o sistema não se propõe a testar a compreensão daqueles que o usam e sim a deixá-los livres para explorar e conhecer o que eles quiserem, sem checagem ou cobranças.

- No trio da 3ª. série, **V** (masc. 9a) escolheu o jogo quatro vezes, não respondeu às questões e desistiu do jogo todas as vezes em que o abriu. **T**

(masc. 8a) também o abriu quatro vezes. Na segunda vez respondeu a pergunta. Na terceira vez começou a completar as tiras preenchendo-as com letras aleatórias. Na quarta vez abriu e desistiu logo em seguida. **D** (masc. 9a) escolheu *Palavras Cruzadas* três vezes. Quando o abriu pela primeira vez, leu logo todas as perguntas. Seu comentário foi: *Difícil, hein? Ichii!!* Porém completou a pergunta número três dizendo: *Esta é fácil.* Completou a pergunta número seis com o seguinte comentário: *Fácil.* Depois resolveu fechar o jogo e foi para *Andersen* dizendo: *Deixa eu consultar.* Voltou para o jogo e completou mais uma questão, *Dinamarca.* Decidiu sair mais uma vez para consultar em *Andersen.* Voltou e completou *Odense.* Teve problemas para completar *O Patinho Feio.* Ele sabia a resposta, mas precisou de orientação para entender que tinha que dar espaços entre cada palavra. Finalmente completou as *Palavras Cruzadas. Nem fala Parabéns?* Foi seu comentário mostrando certo desapontamento depois de tanto esforço. Escolheu o jogo três vezes levando, na soma total das escolhas, oito minutos para completá-lo.

Apesar de dois componentes do grupo terem aberto o jogo várias vezes, fica claro que o mesmo não lhes fez sentido e, por isso, não havia por que perder tempo com ele. Somente **D** mostrou interesse em desenvolver a atividade. Sua primeira reação foi a de se sentir intimidado diante do desafio, mas quando se propôs a ler atentamente às questões e tentar respondê-las, o aluno descobriu que o jogo não era tão difícil como primeiramente havia pensado. Ao deixar claro que gostaria que houvesse um reconhecimento por parte do aplicativo por ele ter conseguido completar o jogo, ele mostra que também está preso ao esquema tradicional da sala de aula, onde o professor sempre reforça com boas notas, pontos positivos ou mesmo com palavras, as atividades feitas com sucesso.

5.2.3 A Escolha *Andersen* e *Bandeira*

5.2.3.1 Comentários

Estas duas opções não deixaram de ser escolhidas pela maioria dos usuários observados, pois como já salientamos, todos tinham interesse em conhecer tudo o que o software oferecia. Porém, como ambas as opções são informativas e exigem leitura, crianças da 1ª à 4ª série tendem a não se interessar em explorá-las. O fato de serem

unesp

cinco páginas, no caso da opção *Andersen,* e quatro na *Bandeira,* e cada uma apresentar um texto extenso aos olhos da criança, pode ter sido a causa do desinteresse por parte dos usuários. Os mapas apresentados na opção *Bandeira* em língua inglesa e os vários nomes estrangeiros de cidades e museus dificultaram o entendimento do explorador. O que seria mais interessante para a criança nestes ícones fica escondido nas *hotwords,* e a maioria dos participantes não as abriu. Os que foram mais pacientes descobriram que poderiam clicar nas *hotwords* ou palavras vermelhas, como já explicamos no capítulo anterior, e novas figuras se abririam para observação e leitura. Gostaríamos de salientar uma dificuldade apontada por um aluno e que deve ser considerada; algumas dessas fotografias ou mapas apresentam legendas complicadas que chegam até a dar a impressão de que todo o texto está em outro idioma que não o português. Este foi o comentário feito por um aluno da 2ª. série quando abriu a *hotword* referente a Dinamarca: *Mas está tudo em inglês!*



Mapa da Dinamarca
Fonte: Ministry of Foreign Affairs: Danmark. [online]. Visitado em 23 de março de 1999. Disponível na Internet <http://www.um.dk/english/danmark/danmarksbog/denmark_map.htm>.

A figura nos permite observar a complicada legenda a ser lida pela criança e, para piorar, apontamos a impossibilidade de o usuário ler e identificar os nomes no mapa da Dinamarca apresentado em inglês.

O que verificamos é que a maioria dos observados não se sentiu atraída por essas duas escolhas e, por conseguinte, desistia delas, fechando-as. Alguns passaram as páginas olhando as figuras; outros começavam a ler a primeira página, passavam para a segunda e depois desistiam; outros, ainda, abriam uma ou duas páginas e fechavam a opção sem ao menos olhar tudo que havia ali. O maior problema com relação às opções *Andersen* e *Bandeira* é que não há razão nem necessidade para lê-las. Não há provocação ou perguntas dentro dessas opções e o usuário que não está interessado em ler gratuitamente não sente que haverá ganho na leitura. Parece que no caso dessas escolhas os organizadores do protótipo tentaram levantar o interesse da leitura por meio do jogo *Palavras Cruzadas* e podemos dizer que essa iniciativa foi correspondida, pois a maioria dos observados que leu *Andersen* e/ou *Bandeira*, o fez porque queria descobrir alguma resposta referente ao jogo. Vemos, então, que algo além daqueles textos impulsionou esses alunos à leitura - foi a busca da informação. Para eles foi dada uma razão e o intuito era conseguir completar as *Palavras Cruzadas*. Com o fim de atingir esse objetivo, valia a pena ler. Nestes casos, assim que o usuário achava a informação procurada, fechava a escolha e voltava para o jogo das *Palavras Cruzadas*.

Salientamos alguns aspectos que dificultam a leitura dos textos em *Andersen* e *Bandeira*:

- Eles não apresentam uma leitura simples, o que dificulta a compreensão daqueles que não são leitores experientes, principalmente usuários da 1ª e 2ª séries;

- Não trazem uma leitura atraente e significativa para o leitor das séries iniciais, o que dificulta a concentração e o entendimento do que está sendo lido;

- Não têm a característica de serem fáceis no que concerne ao fornecimento das informações que neles serão buscadas. Pudemos ver vários alunos procurando informações, mas tendo problemas em achá-las ou, então, sendo confundidos por ambigüidades que não precisariam estar no texto. O

unesp

exemplo da pergunta sobre o sonho de Andersen mostra claramente isso: o texto salienta duas profissões que seriam o sonho do autor, só que somente uma se encaixaria nas *Palavras Cruzadas*. Alguns usuários observados confundiram-se com as duas palavras - qual seria a certa?;. Para complicar essa questão frente a leitores inexperientes, o texto também fala da profissão do pai de Andersen, fato que chegou a confundir uma dupla que pinçou essa profissão para preencher a profissão do autor nas *Palavras Cruzadas*.

5.2.3.2 Reações dos Alunos

Seguem-se alguns exemplos observados que nos pareceram mais interessantes:

- A aluna **P** (fem. 6a) da 1ª. série gostou dos cumprimentos em dinamarquês da primeira página de *Andersen* e, por conseguinte, abriu-a várias vezes para escutá-los. Em ambos os ícones ela não leu as informações, mas passou por todas as páginas clicando as *hotwords* e apreciando as fotografias e figuras que apareciam. Ela abriu todas as *hotwords* existentes no sistema: *Rainha, Dinamarca, Copenhage, Palácio, Contos Infantis, Odense, Folclore Dinamarquês, O Patinho Feio.* Porém, não chegou a perceber que por trás da *hotword* contos infantis, havia novas *hotwords* para cada conto nomeado. **P** abriu *Andersen* sete vezes e *Bandeira* cinco vezes.

A observação da aluna, que passou pelas páginas descomprometidamente, sem preocupar-se em ler, nos permite afirmar que ela não fez a leitura verbal esperada e proposta pelo software. Fez uma leitura visual bastante exploratória, pois foi a única criança observada que abriu todas as *hotwords* várias vezes, mostrando interesse pelas imagens apresentadas em cada uma delas. É importante lembrarmos que essa aluna está na 1ª. série e tem seis anos de idade, portanto, ela deve ser uma criança recém-alfabetizada, que ainda precisa da ajuda de um leitor mais experiente.

- A aluna da 2ª. série entrou, olhou e saiu de ambos os ícones.

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 1 12 13 14 15 16 17 18

- O aluno **O** (masc. 9a) da 3ª série, navegou em *Andersen* sem ler por três páginas e saiu; logo em seguida escolheu *Bandeira*, passou duas páginas rapidamente e saiu.

Temos aqui duas amostras de como, para alguns, esses ícones podem se mostrar completamente sem sentido.

- A dupla da 1ª série, que permaneceu explorando o software por uma hora e quarenta minutos, entrou em cada ícone apenas uma vez, saindo menos que um minuto depois, comentando que era muito difícil. O mesmo aconteceu com a dupla da 3ª série, que abriu e fechou ambos os ícones. A dupla da 4ª série tentou ler ambas as escolhas, mas, depois da terceira página, desistiu.

Novamente não houve interesse para se buscarem as respostas, nem para trabalharem em conjunto, pois se eram uma dupla, poderiam ajudar um ao outro. O fato de essas duplas pertencerem a séries diferentes não pareceu acentuar nenhuma diferença em suas atitudes, mostrando-nos que a compreensão, ou o dar significado a algo lido ou visto, não depende da idade do sujeito.

- A dupla da 2ª série abriu *Andersen* e *Bandeira* várias vezes em busca de informações para as *Palavras Cruzadas*, mas não teve paciência nem concentração para ler com atenção. O resultado foi que acabaram selecionando palavras que não eram as corretas e não conseguiram completar as *Palavras Cruzadas*.

Apesar de não terem obtido sucesso na execução das *Palavras Cruzadas,* essa dupla utilizou-se do fato de estarem em dois; conversaram e interagiram procurando completar o jogo e tentando ler *Andersen* em busca das respostas.

- Os integrantes do trio da 1ª série abriram os ícones, mas fecharam-nos em seguida. No trio da 3ª série dois alunos apresentaram a mesma atitude. No da 4ª série, **E** (masc. 10a) não abriu *Andersen* ou *Bandeira*. **L** (masc. 9a) abriu somente *Andersen*, começou a ler acompanhando o texto com o cursor, mas logo perdeu o interesse e desistiu. **R** (masc. 10a) foi o único que abriu os dois ícones. Passou algumas páginas em ambos,



permanecendo nelas por um tempo, leu uma página em *Bandeira* e três em *Andersen*.

- Os integrantes do trio da 2ª série resolveram trabalhar em conjunto a fim de completarem as *Palavras Cruzadas*. Eles queriam achar as informações e assim dividiram o trabalho: **D** (masc. 8a) foi para *Andersen;* **T** (fem. 8a) foi para *Bandeira;* **De** (fem. 7a) aguardou os colegas. Depois **D** e **T** compartilharam as informações que acharam. O trio trabalhou junto até completar o jogo, salvo **T** que acabou desistindo no final.

Esse trio, apesar de ser da 2ª série, mostrou-nos um exemplo de trabalho conjunto efetivo, pois os alunos interagiram, ajudaram-se e otimizaram o trabalho a ser feito a fim de concluírem a atividade.

- **D** (masc. 9a) da 3ª série foi o único desse trio que se dispôs a ler os ícones em busca das informações para completar as *Palavras Cruzadas*. Para isso, ele teve que trabalhar sozinho, pois seus dois colegas de grupo desprezaram essa atividade preferindo ficarem juntos nos jogos.

Apesar da liberdade de ação dada aos trios, pois cada aluno estava em um computador, fica evidenciado que vários integrantes dos trios pautavam suas ações e escolhas influenciados uns pelos outros. Foram raros os casos como o de **D,** que decidiu não acompanhar os colegas e tomar seu próprio rumo. Também, não parece ser fácil a alunos dessa faixa etária, colocados juntos numa mesma sala, cada um diante de um computador, abrirem-se para ler um texto informativo, como oferecem os ícones *Andersen* e *Bandeira*, quando têm a opção de se divertirem jogando sozinhos ou competindo entre si.

Sabemos que um dos fatores que leva alguém à leitura é a busca de informações que serão significativas à pessoa (SMITH, 1999, p.154). No caso das crianças que leram buscando informações para completar as *Palavras Cruzadas,* o que as impulsionou à leitura foi a vontade de obter uma resposta que, no momento, lhes era importante. Se elas encontrassem o que estavam procurando saber, poderiam completar uma outra atividade que lhes interessara. Isto nos leva a comprovar que as razões para se ler um texto eletrônico serão as mesmas que levariam alguém à leitura de um texto convencional. Nesse caso, o que levou alguns usuários à leitura dos ícones *Andersen* e/ou *Bandeira* foi a busca de informação. Vale salientar que aqueles que se ativeram

unesp

ao texto em busca de informações, apresentaram em sua leitura características da leitura informativa. A leitura informativa é fragmentada e veloz e procura selecionar apenas a informação almejada. Nesse tipo de leitura, geralmente, o leitor não tem uma visão do todo, o que dificulta a reflexão e a atribuição de sentido ao texto.

5.2.4 A Escolha *História - Ler*

5.2.4.1 Comentários

A observação nos mostrou que a escolha pela leitura da História foi pequena e, mesmo dentre aqueles que a fizeram, a maioria não completou a atividade, interrompendo o processo logo no início ou na metade. É importante notar que a opção *Ler* dava ao usuário a oportunidade de controlar o andamento das páginas em termos de velocidade e direção, dando-lhe a oportunidade de agir como sujeito, pois ele teria que ficar com a mão no mouse e participar ativamente do desenrolar, ir ou voltar, da história. O exemplo de **T** (fem. 8a) do trio da 2ªsérie nos mostra isso. Ao escolher *Ler* e ser orientada que ela teria que passar as páginas, leu duas, voltou para a primeira, passou para a terceira, começou a acompanhar o texto com o cursor e depois começou a passar rapidamente todas as páginas. A aluna não leu a história, mas soube usar sua liberdade de controlar a atividade conforme o seu querer. Nessa opção havia também três surpresas escondidas para serem achadas na tela, como já explicamos no capítulo anterior, mas nenhum aluno observado as descobriu.

De todas as crianças observadas, somente duas concluíram a leitura da história, **D** (masc. 9a) do trio da 3ª. série e **R** (masc. 10a) do trio da 4ª. série. Podemos afirmar isso porque as outras crianças ou começaram a ler e após algumas páginas simplesmente passaram pelas seguintes rapidamente, ou desistiram de ler e fecharam, ou nem abriram a opção *Ler a História*. **D** fez doze escolhas no total de sua exploração do software; optou por *Ouvir* a história no começo (3ª. escolha); e *Ler* no final (11ª. escolha). **R** fez seis escolhas em sua exploração, escolheu *Ler* no começo (3ª opção) e não escolheu *Ouvir* em nenhum momento. Foi o único observado que só leu a história e não se interessou por ouvi-la. A observação dos dois alunos durante a leitura do conto nos dá subsídios para afirmar que eles leram a história. **D** acompanhava o texto baixinho e sem pressa e **R** silenciosamente manteve uma atitude de leitor solitário mas interessado.

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 1 12 13 14 15 16 17 18

Em se tratando de somente dois alunos que leram a história, esta pesquisadora procurou maiores informações sobre eles através de uma rápida conversa com cada um e com suas respectivas professoras na escola. O intuito foi o de verificar se haveria alguma informação sobre essas duas crianças que nos mostrasse algo interessante que pudéssemos confrontar com esse dado, mas principalmente buscar saber se são crianças - leitoras.

A professora de **D** nos disse que ele se destaca entre seus colegas como um aluno que usa bem a linguagem, escreve com facilidade, é questionador, participa das aulas e faz boas interpretações das leituras pedidas em classe. Segundo ela, ele é um aluno que gosta muito de ler, retira livros da Biblioteca e comenta sobre o que lê. Porém, é lento para copiar e escrever, fato que não afeta sua aprendizagem, mas muitas vezes interfere no andamento do trabalho em sala de aula. A professora não soube dizer se seus pais gostam de ler.

Conversando com **D**, ele nos contou que gosta muito de ler porque se instrui e tem sobre o que conversar. Ele disse que lê sozinho em casa e que lá ele tem um *montão* de livros. Segundo o aluno, o pai também gosta de ler e compra muitos livros. Quando perguntado sobre quantos livros lê por semana, ele disse que pelo menos um e que às vezes ele lê três livros, um atrás do outro. Perguntou quando ele poderia experimentar um outro software.

A professora de **R** nos disse que ele sabe se expressar muito bem; que é bastante criativo tanto na linguagem oral como na escrita. Ela o considera um bom leitor porque não só tem sede de leitura, como também sabe interpretar e expor o que leu. R é um aluno que também desenha muito bem; é mais parado do que agitado em relação aos colegas; é bastante centrado no que faz – tem boa concentração e é tímido – conversa pouco. Segundo a professora, o interesse do aluno também é fruto da bagagem cultural que ele traz de casa, a mãe tem curso de pós-graduação em enfermagem e compra muitos livros para os filhos.

A conversa com o aluno **R** não foi muito fácil, pois ele não apresentou desenvoltura para conversar e procurou falar o mínimo possível. Disse que gosta de ler, mas que não é o único da classe. Disse que lê sozinho e que sua irmã também aprecia a leitura, no entanto, para ele, seus pais não lêem muito apesar de terem muitos livros em casa. O aluno lembrou-se do título da história que havia lido no aplicativo. Disse que não gostava de ouvir histórias, preferia lê-las e não quis comentar mais nada.

unesp

Na fala das professoras, vemos salientadas algumas características dos alunos, geralmente presentes naqueles que são bons leitores: parece que os dois sabem se expressar e atribuir sentidos ao que lêem, são criativos e escrevem bem. É interessante notar que os dois recebem alguma forma de incentivo à leitura em casa, através dos pais que parecem agir como promotores do acesso deles aos livros.

5.2.4.2 Reações dos Alunos

Salientamos, abaixo, os dados que colhemos na observação da leitura da história desses dois alunos:

- Depois de trinta e cinco minutos de trabalho, quando **D** (masc. 9a) já havia explorado todas as possibilidades do sistema, inclusive a de ter ouvido a história atentamente, escolheu *História - Ler*, dizendo: *Eu vou ler agora*. O aluno precisou ser orientado a perceber que no caso da leitura da história, ele teria que passar as páginas sozinho. Desde então, começou a ler acompanhando o texto com o cursor. Logo já estava movimentando os lábios e em seguida pudemos ouvi-lo lendo o texto baixinho. Atitudes de leitor começaram a surgir, na página em que o patinho chora, antes das lágrimas aparecerem, **D** antecipou: *Agora vai ser triste*. Na página em que os caçadores estão atirando nos patos selvagens, comentou: *Nossa, olha só! Patos mortos!* Quando o patinho se transforma em cisne, mostrou-se admirado: *Nossa, como o patinho ficou bonito!* **D** permaneceu concentrado até o final e concluiu a leitura em dez minutos.

- A 3ª escolha de **R** (masc. 10a) foi ler a história. Ele começou passando as primeiras páginas rapidamente, depois começou a se demorar mais nas páginas, demonstrando estar lendo com mais calma. Algumas vezes acompanhou o texto com o cursor. Concluiu a leitura em cinco minutos, sem nenhum comentário ou atitude externa.

Ao ler a história baixinho, e, ainda, ao fazer comentários, **D** deixou transparecer algumas atitudes de leitor: observou as ilustrações, fez previsões e comentários, além de mostrar satisfação e prazer no que estava fazendo. Podemos afirmar que o aluno

lia e compreendia a história e, portanto, teve uma experiência significativa com o texto. Ele leu porque encontrou sentido no texto.

O caso de **R** é mais difícil de ser explicitado somente com os dados obtidos através da observação, já que sua leitura foi silenciosa e seu comportamento discreto. Ele se manteve absorto em seus pensamentos, demonstrando a atitude de leitor solitário que mantém uma interação particular, secreta, entre ele e o texto.

5.2.4.3 Alunos Leitores

As entrevistas e a observação nos mostram que os dois alunos que leram a história *O Patinho Feio* no aplicativo são bons leitores não só porque apreciam a leitura, mas porque a praticam. Podemos dizer que **D** e **R** são leitores porque primeiramente já aprenderam que "os traços visíveis que formam a linguagem escrita têm significado, eles fazem sentido e há uma razão para distinguir uns dos outros" (SMITH, 1999, p.114). Há significado na palavra escrita. Segundo Smith, esse é o primeiro *insight* que alguém tem que adquirir para praticar a leitura. Em segundo porque esses dois alunos mostraram já ter certa experiência com a palavra escrita; e por terem já adquirido certo domínio da leitura, serão incentivados a ler ainda mais, pois o "domínio fornece o próprio incentivo, expõe Smith" (1999, p.134).

Em terceiro e último lugar, com base na conversa com as professoras dos alunos e com as afirmações que os dois alunos nos forneceram, podemos afirmar que **D** e **R** são leitores que têm recebido orientações significativas de leitores experientes que têm cooperado para que esses leitores em construção, se desenvolvam como tal, adquiram maior independência no que se refere à prática da leitura e apresentem disposição de penetrar no universo da escrita. Smith (1999) também descreve que, à medida que a criança adquire competência e confiança na sua capacidade de ler, ela tende a se tornar independente em relação à ajuda de um adulto e livre para tomar suas próprias decisões sobre o que irá ou não ler. O autor apresenta dois requisitos básicos para que haja leitura:

- a orientação de um leitor mais experiente e compreensivo como guia;
- a disponibilidade de um material interessante que faça sentido para o aluno (SMITH, 1999, p.12).

unesp

No caso desses dois alunos, eles já têm certa experiência de leitores, assim não precisam de orientações externas para ler o que lhes foi apresentado, e, com certeza, o texto oferecido lhes chamou a atenção atraindo-os, por isso eles decidiram praticar a leitura integral da história. Eles não teriam lido o conto se não tivessem algum tipo de compreensão, perguntas e hipóteses para buscar responder, confirmar e obter nova compreensão a partir do texto, pois ficariam perplexos ou entediados e acabariam desistindo da atividade.

Portanto, esses dois alunos têm desenvolvidas as habilidades básicas do leitor conforme Smith (1999, p. 111), que são a capacidade de "fazer perguntas apropriadas e encontrar respostas relevantes". Daí, concluímos que **D** e **R** produziram, extraíram significado do processo de leitura de que participaram a partir da história literária que lhes foi oferecida no software.

5.2.5 A Escolha *História - Ouvir*

5.2.5.1 Comentários

Na opção *História – Ouvir,* o usuário não precisava tomar parte ativa na atividade, pois a ação se desenrolaria automaticamente. Mesmo assim, como já ressaltamos anteriormente, há possibilidade de participação do sujeito, quando lhe é dada a oportunidade de acompanhar a narração, lendo o texto escrito exposto na tela. O único fator que dificulta essa ação participativa por parte do usuário é que o texto escrito não traz a narrativa em sua íntegra. Dessa forma, se a criança quiser acompanhar a narração pelo texto, em alguns momentos ela perderá a continuidade, pelo truncamento dessa atividade.

Essa opção foi bem mais escolhida do que a opção *Ler* e, a partir dos dados obtidos, tentamos levantar algumas explicações que pudessem justificar esse fato.

A primeira delas poderia ser o fator dessa opção exigir menos do sujeito, ele não precisa ler, só escutar. Por isso ela pode parecer mais fácil e simples – menos trabalho ao usuário. Mas temos que considerar o quão atrativo é para uma criança o ouvir histórias. Essa é uma atividade de que elas gostam, por isso se identificam com ela logo de antemão. Havelock (1996) descreve que a linguagem oral é a comunicação instantânea entre os membros de um grupo humano, por isso ela nos

unesp

atrai, pois ela nos identifica como humanos. Esse pensamento explica toda a força da linguagem oral. Entre ela e a palavra escrita, ambos os atos que visam à comunicação, a tendência do leitor principiante será a de optar pelo tipo de comunicação que lhe é mais fácil e que está mais perto de sua experiência de vida.

Outra razão pode ser ligada ao tipo de leitor que o aluno observado era; pode ser que a maioria dos usuários era formada de leitores inexperientes, que ainda não praticam a leitura de forma independente e, então precisam de ajuda e não poderão ler por si mesmos. Usuários que se encaixam nessa realidade não escolherão outra opção a não ser *ouvir* a história; essa é a escolha coerente ao estado em que se encontram em relação à leitura. Smith (1999, p.114) afirma que, se as crianças não podem ler o suficiente para aprender a ler com a leitura, então, alguma outra pessoa precisa ler para elas. A única maneira de tornar leitores inexperientes familiarizados com os registros da linguagem escrita é alguém ler para eles até que possam fazê-los sozinhos (SMITH, 1999, p.116). Esse procedimento de alguém ler *para* a criança tem grandes chances de acabar incentivando a criança a começar a acompanhar a leitura com os olhos. Ela começaria lendo *com* o adulto, para depois acabar passando, com os olhos, à frente da voz do leitor, fazendo a leitura de forma independente do adulto (SMITH,1999, p.133).

A última razão que achamos poder ser relevante para justificar a preferência da opção *Ouvir* em detrimento da *Ler* nos foi dada por Calvino(1990), quando o autor compartilha seus sentimentos da época em que aprendeu a ler. Ele deixa transparecer um fator que não podemos deixar de considerar: a força que a imagem pode ter sobre o leitor, principalmente o iniciante.

> Quando aprendi a ler [...] eu preferia ignorar as linhas escritas e continuar na minha ocupação favorita de fantasiar em cima das figuras, imaginando a continuação [...] A atenção necessária à leitura só fui adquirir mais tarde, e com esforço, mas a leitura das figurinhas sem palavras foi para mim sem dúvida uma escola de estilização, de composição da imagem. (CALVINO, 1990, p.109)

A imagem é um elemento importante na prática da leitura, pois pode colaborar na formação da parte visual da imaginação literária; ela não só atrai, mas sugere e aguça a mente. As imagens, segundo Calvino, incentivam a fantasia, a capacidade de sonhar e imaginar. O autor reporta-se à sua própria experiência para defender as imagens

unesp

como produtoras de imaginação: "na origem de cada um de meus contos havia uma imagem visual" (CALVINO, 1990, p.104). Por fim, ele conclui que "as soluções visuais podem ser determinantes de muitos fatores e inesperadamente podem decidir situações que nem as conjecturas do pensamento nem os recursos da linguagem conseguiram resolver" (CALVINO, 1990, p.106).

Essa é a razão que devemos considerar como uma possível explicação para a escolha *Ouvir* em vez de *Ler:* o usuário ter sido atraído pela possibilidade de nada precisar fazer, só apreciar as imagens expostas na tela, deixar-se levar por elas em imaginação e fantasia. Pela observação, percebemos que as ilustrações e a animação parecem ser, por sua vez, os grandes atrativos do conto exposto na tela.

Sabemos que o mundo infantil é muito mais voltado às imagens do que às palavras e que a força de comunicação e influência da ilustração e da animação num trabalho dirigido a crianças tende a ser grande. Camargo (1995) aponta que a ilustração dialoga com o texto e pode ter muitas funções. Nesse trabalho a ilustração tem um papel preponderante e apresenta uma função, principalmente expressiva, quando deixa evidente sua preocupação em expressar as emoções através dos personagens, gestos e expressões faciais. No entanto, como vimos, as ilustrações poderão ter funções diferentes segundo a interpretação de cada leitor ou ouvinte.

Temos indícios de que as imagens influenciaram alguns alunos observados quando faziam comentários referindo-se a elas ou construíam hipóteses a partir delas, mas não temos como afirmar se algum deles teve uma experiência visual que o levou à imaginação e à fantasia. Podemos afirmar, entretanto, que embora o fio narrativo da história esteja explicitado ou pelo texto escrito ou pela a narração oral, as imagens e a animação também contam a história e poderão acabar influenciando mais a percepção do leitor do que o próprio texto escrito.

As tabelas a seguir mostram como foram as escolhas entre *Ler* e *Ouvir* a história entre os alunos que exploraram o aplicativo, individualmente, em duplas ou trios e quantos completaram ou interromperam a atividade:

unesp

Tabela 8 *História – Aplicação Individual*

	LER		OUVIR	
	Quantidade de Escolhas	Completou Leitura	Quantidade de Escolhas	Completou Escuta
1ª.série	1	Não	3	Sim -2x
2ª.série	0	0	1	Sim -1x
3ª.série	1	Não	1	Sim -1x
4ª.série	1	Não	1	Sim -1x

Tabela 9 *História – Aplicação em Duplas*

	LER		OUVIR	
	Quantidade de Escolhas	Completou Leitura	Quantidade de Escolhas	Completou Escuta
1ª.série	1	Não	3	Sim -1x
2ª.série	1	Não	1	Não
3ª.série	1	Não	1	Sim -1x
4ª.série	1	Não	1	Sim -1x

Tabela 10 *História – Aplicação em Trios*

	LER		OUVIR	
	Quantidade De Escolhas	Completou Leitura	Quantidade de Escolhas	Completou Escuta
1ª.série	**F -** 0	0	3	Sim -1x
	M - 0	0	2	Não
	R - 0	0	1	Não
2ª.série	**D -** 1	Não	4	Sim -2x
	T - 1	Não	4	Sim -1x
	De – 0	0	3	Sim -1x
3ª.série	**T -** 1	Não	4	Sim -1x
	V – 1	Não	1	Não
	D – 1	Sim	1	Sim -1x
4ª.série	**L -** 0	0	1	Não
	R – 1	Sim	0	0
	E – 0	0	1	Sim -1x

unesp

Vê-se nas tabelas, que somente um aluno não abriu a opção *Ouvir* - **R** (masc. 10a) da 4ª. série; como já mencionamos anteriormente. Entre os outros que escolheram *Ouvir*, quatorze ouviram a história uma vez, dois ouviram duas vezes e cinco interromperam a atividade. Alguns usuários abriram o *Ouvir* a história outras vezes, mas não completaram a atividade. Assim, apesar de a escolha *Ouvir* não ter garantido a atenção de todos os alunos que a escolheram, ela foi escolhida e ouvida pela maioria.

A observação nos mostrou que tanto para *Ler* quanto para *Ouvir*, o usuário teria que participar da atividade calmamente, concentrando-se no conteúdo que lhe seria passado, atitude esta que parece difícil de acontecer diante da tela eletrônica com um material como o software, com tantas atividades de entretenimento que poderão ser executadas com rapidez e sem exigência de concentração. Essas informações nos remetem, novamente, à tendência de o usuário do aplicativo não se sentir atraído por atividades prolongadas que exijam esforço reflexivo. Ater-se a tais atividades seria perder tempo diante do computador e de um material que oferece opções mais rápidas, fáceis e divertidas.

5.2.5.2 Reações dos Alunos

Destacamos, a seguir, o exemplo de alguns alunos que escolheram *Ouvir* a história e suas reações:

- A aluna **P** (fem. 6a) da 1ª série, em sua quarta escolha optou por *História* e clicou *Ler*. Ouviu a narração da primeira página e passou para a segunda e terceira sem ler. Em seguida, voltou para a primeira e saiu. Mais tarde, no decorrer de sua exploração do sistema, **P** abriu novamente *História* (9ª. escolha), e ao ter que decidir se queria *Ler* ou *Ouvir,* perguntou à observadora se o *Ler* significava ler sozinha. A observadora respondeu que sim.

Uma hipótese sobre essa pergunta: ela pode ter sido coerente para a aluna pelo fato de muitas escolas ensinarem a prática da leitura em conjunto e não individualmente à criança. Provavelmente, **P** ficou na dúvida sobre como a leitura seria apresentada no software. Essa atitude da aluna pode nos levar a perguntar o porquê da dúvida, já que ela havia feito a escolha *Ler a História* anteriormente, e, portanto, já deveria saber a forma de leitura proposta pela opção *Ler.* Não podemos afirmar o porquê da pergunta,

unesp

mas podemos construir a hipótese de que talvez ela quisesse confirmar que a leitura teria que ser feita individual e solitariamente e não em conjunto como ela gostaria e talvez estivesse acostumada a fazer na escola.

- Depois de obter a resposta de sua questão, a aluna escolheu *Ouvir,* ajeitou-se na cadeira e ouviu. **P** completou a atividade sem comentários ou qualquer demonstração de interação com o conteúdo que lhe estava sendo passado. Depois de ter explorado o sistema por uma hora e já ter tido contato com a história do *O Patinho Feio*, **P** escolheu novamente a opção *Ouvir* a história. Essa foi a sua 28ª. escolha e foi somente depois de todo esse caminhar que a aluna finalmente mostrou um envolvimento interessante com a história. Pareceu que para ela, a partir daquele momento, o tempo poderia ser destinado ao ouvir com atenção porque o aplicativo já tinha sido explorado. Dessa forma, a aluna se deixou envolver pela narrativa e passou a fazer comentários, como o que fez na página em que o patinho nasce e a narração diz que ele é feio e desajeitado. **P** retrucou, dizendo: *Ah, não é feio!* Depois apontou para o patinho no ninho e completou: *Ele até nasceu alegre!* Também passou a seguir a narração do texto com o seu dedo bem próximo à tela. A aluna também tirou conclusões que não estavam na narrativa, extraídas de sua observação das imagens, como por exemplo, na tela em que o patinho está na casa da família do agricultor com sua esposa e três filhos, **P** comentou: *Ele ficou bravo, mordeu a mulher.* Foram dez minutos de interação e ao final a aluna concluiu: *Agora acabou. É legal e rapidinha*.

- A aluna **J** (fem. 8a) da 2ª. série, escolheu *Ouvir* a história logo de início e a ouviu com os olhos fixos na tela, sem comentários ou qualquer outra demonstração de interesse ou interação com a história e não mais retornou a ela.

- **O** (masc. 9a) da 3ª. série também escolheu *Ouvir* a história como sua primeira opção e a escutou inteira da mesma maneira que **J**. A diferença foi que **O** ainda escolheu *Ler* a história e leu apenas quatro páginas. O resto do tempo, passou olhando as figuras.

- O caso de **L** (masc. 9a) da 4ª. série assemelha-se aos dois anteriores. Sua primeira escolha foi História-*Ouvir*, e manteve-se quieto até o fim da

história. **L** apresentou uma atitude interessante de ser salientada. Enquanto ouvia a história movimentou o cursor na tela o tempo todo, ora acompanhando o texto narrado, ora passeando com ele sobre as imagens. **L** ainda fez a escolha *Ler*, depois de ter explorado todo o software, leu três páginas, voltou uma, pulou duas e depois só passou pelas páginas. Quando acabou, disse que preferiu ouvir a história.

O aluno **L** foi o único dentre os observados que apresentou a atitude de movimentar o cursor sobre a tela na hora da história. Por causa dessa atitude, podemos dizer que **L** tem intimidade com a tecnologia eletrônica, pois demonstrou que sabia que sempre é possível encontrar um *hiperlink* escondido na tela. Esse aluno seria um forte candidato a descobrir os *hiperlinks* escondidos na opção *Ler*, mas não chegou nem perto das páginas que os guardavam em segredo. Esse fato faz-nos questionar se não seria útil haver alguma orientação por parte do aplicativo no sentido de chamar a atenção do usuário para a possibilidade de algo mais, que não está explícito, ser encontrado na tela.

Com a observação dos alunos que trabalharam com o software individualmente, vê-se que fica difícil apreender o quanto o usuário está seguindo, entendendo e até gostando da história, pois, normalmente ele não externaliza o seu pensamento. Dentre os quatro alunos observados individualmente, somente um interagiu com a história fazendo comentários audíveis, formulando hipóteses e apontando para detalhes das ilustrações; mesmo assim, ele só apresentou esta atitude após ter esgotado sua exploração do sistema. Talvez se os outros observados tivessem retornado à história ao final da exploração do aplicativo, eles também demonstrassem mais claramente suas reações frente à narração que escutavam.

- A dupla da 1ª série, **N** (fem 6a) e **D** (fem. 7a), iniciou o sistema escolhendo *História-Ler*, mas logo fechou a opção e abriu *História-Ouvir.* Desde o início do conto, a dupla apresentou atitudes típicas de leitor, levantando hipóteses e previsões, dúvidas e explicações, concordando ou discordando sobre o que estava sendo narrado. Vê-se que a presença do outro, no caso de um colega, gera, permite e facilita os comentários audíveis e a interação com a história. Alguns exemplos dos comentários da dupla: Quando a narradora falou do patinho feio e desajeitado, **D** concordou dizendo: *É mesmo!* Na página em que aparece a casa onde moram a velha, a galinha e o gato, **N** comentou: *A galinha está mandando ele embora* e **D** completou: *É porque*

unesp

eles achavam ele muito feio. Na página seguinte, quando o patinho está indo embora da casa, **D** comentou: *Coitadinho!* Escutar a história durou dez minutos. Passados vinte minutos, tempo em que a dupla se ateve a explorar outras atividades do software, as duas colegas resolveram escolher *História - Ouvir* novamente. Nesse período, fizeram vários comentários do que iria acontecer na seqüência da história. Não podemos dizer que foram previsões porque, como elas estavam repetindo a atividade, em princípio já estavam a par do que iria acontecer. Na página em que o patinho feio chora, antes de as lágrimas aparecerem, **N** foi dizendo: *A lágrima vai sair por aqui,* e depois do choro comentou: *Legal a lágrima*. Em resposta à narração de que os patos selvagens não queriam que o patinho se casasse com nenhum deles, **N** explicou: *Ele não queria namorar*. Na página em que aparecem os homens caçando os patos selvagens, **N** antecipou: *Esses dois vão morrer*. Depois desta página, algo interessante aconteceu. **N** perdeu o interesse pela atividade e resolveu ir mexer nos livros da Biblioteca da escola que, no momento, funciona na mesma sala que o laboratório de informática. **N** pegou uma coleção inteira de livros sobre animais e com eles voltou a sentar-se junto à colega que estava ouvindo a história: *Vou ver esses livros enquanto você ouve a história*. Passados alguns instantes, **N** ofereceu um livro a **D** e perguntou se ela queria ver um livro também. **D** aceitou a proposta. Assim, enquanto as duas viam os livros e conversavam sobre eles, a história corria na tela. Quando a história acabou, as colegas permaneceram mais dez minutos olhando os livros. Passado esse período, **D** decidiu voltar ao aplicativo e ainda brincou nos jogos por mais doze minutos.

Essa dupla permaneceu explorando o software por uma hora e trinta e oito minutos. O fato de num determinado momento a dupla ter abandonado o conto que corria na tela e optar por olhar e conversar sobre livros não deve ser considerado indicativo de que uma história no papel ainda é mais atrativa do que uma história na tela, pois, há de se ressaltar que, quando a dupla tomou essa atitude, ela já tinha ouvido a história *O Patinho Feio,* de maneira interessada e participativa e também já tinha explorado o sistema por aproximadamente uma hora. O cansaço e a vontade de se movimentar e fazer algo diferente podem ter influenciado a mudança brusca de atividade e a tão rápida imersão no assunto que os livros traziam.

unesp

- A dupla da 2ª série, **B** (masc. 7a) e **H** (masc. 8a), abriu História depois de ter escolhido e conhecido todos os jogos. Apesar disso, os dois fecharam essa escolha sem nem mesmo decidir se queriam *Ler* ou *Ouvir*. Jogaram mais um pouco, experimentaram todas as opções do aplicativo, abriram *História* novamente, primeiro no *Ler*, opção que fecharam logo em seguida, preferindo o **Ouvir**. Os dois colegas começaram a ouvir a história. Os comentários que fizeram eram ligados às imagens que apareciam nos jogos que tinham jogado. Depois de decorridos cinco minutos, portanto, no meio da narração, **H** clicou para *Sair* sem dizer nada ao colega. **B** não gostou da atitude do companheiro e disse: *Ainda tem muito mais.*

Apesar de querer continuar escutando narrativa, **B** não insistiu com o colega para voltar. Conformou-se em não saber o resto da história, o que nos faz perguntar por que ele abriu mão do conto tão facilmente? Se ele realmente quisesse acompanhar a escuta da história até o final, poderia ter insistido com o colega que era seu companheiro e não líder e mesmo que **H** tivesse assumido esse papel, ele deveria respeitar o colega e não impor sua vontade.

- A dupla da 3ª série escolheu *Ouvir* a história uma vez e completou a atividade em dez minutos. **A** (fem. 9a) seguiu o texto com os olhos e algumas vezes também com os lábios. **R** (masc. 9a) se interessou mais pelas ilustrações. Na página em que a pata está chocando os ovos, **R** apontou para o ovo grande e disse*: Esse aqui é o patinho.* Depois, em uma das páginas, ele seguiu o texto com os lábios.

- A segunda escolha da dupla da 4ª série, **N** (fem. 9a) e **J** (fem. 10a), foi *História*. Para decidir se queriam *Ler* ou *Ouvir*, conversaram e por fim decidiram por *Ouvir* a história. As duas colegas acompanharam grande parte do texto com os olhos ao mesmo tempo em que observavam as imagens. Fizeram poucos comentários, às vezes sorriam ou comentavam algo entre si. Ficaram onze minutos na história e não escolheram a opção novamente.

Essas duplas não conversaram entre si nem fizeram comentários durante a escuta. Pareceu que o fato de estarem ali em duas pessoas não fez muita diferença com relação ao ouvir a história.



- Do trio da 1ª série, nenhum dos integrantes leu ou ouviu a história. No trio da 2ª série, todos ouviram a história, mas quase sem nenhum comentário, interação ou demonstração de atitudes de leitura.

- No trio da 3ª série, **D** (masc. 9a) escolheu *Ouvir* a história no começo de sua exploração e, apesar de não ter feito comentários, pareceu acompanhar o texto com os olhos e deixou transparecer sorrisos em páginas que poderiam mexer com a emoção, como por exemplo, aquela em que o patinho chora ou em que ele, já como cisne, alça um belo vôo. Quanto a seus companheiros de trio, **T** (masc. 8a) ouviu a história até o fim, expressando um comentário de admiração pela nova imagem do patinho: *Nossa!* **V** (masc. 9a), o outro usuário, não conseguiu se concentrar para ouvir toda a história. Os dois também abriram *História-Ler*, e começaram a passar as páginas rapidamente, olhando as imagens e seguindo em frente. Os dois chegaram juntos na última página e fecharam a história.

No caso desse trio, somente **D** demonstrou atitudes de leitor, principalmente quando escolheu ler a história, caso que já comentamos anteriormente.

- O trio da 4ª série mostrou desinteresse pelo aplicativo. Eles concluíram toda a exploração em vinte minutos, quando a maioria dos grupos ou pessoas ficou cinqüenta minutos, em média, no sistema. Deste trio, **R** (masc. 10a) foi o único que escolheu *História-Ler* e ainda concluiu a leitura. **E** (masc. 10a) escolheu *Ouvir* a história e completou a atividade passivamente, e **L** (masc. 9a) não abriu nenhuma das opções.

Levantamos algumas observações que podem ter dificultado a interação do usuário com a história:

- O texto não apresenta nenhum grau de dinamismo nem instiga o sujeito à participação ou interação com o conto, atitudes que o usuário de um software certamente espera, ao sentar-se frente à tela do computador.

- O texto da história também não é atual ou contextualizado para crianças de 1ª a 4ª série. Nele encontramos uma série de palavras desconhecidas, não usadas no português freqüente e coloquial. Exemplos: *destoava*, *acolhesse*,

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 1 12 13 14 15 16 17 18

desabrigo, *rigoroso inverno*, *belíssimas aves*, *belas aves*, *alça um belo vôo*, *aplaudido e apreciado*.

O vocabulário pode ter provocado um distanciamento do texto escrito e narrado em relação ao usuário que esperava compreender rapidamente o conteúdo daquilo que lhe estava sendo oferecido. É muito difícil ler qualquer coisa escrita se essa é apresentada numa linguagem com a qual não tenhamos intimidade, especialmente se não encontrarmos na construção das frases um tom empático e emocional que geralmente procuramos (SMITH, 1999, p. 115 e 116). Porém, por outro lado, também é relevante considerarmos que a linguagem escrita é diferente da linguagem falada e por isso é bom que a criança escute histórias narradas a partir do texto escrito, para que ela se acostume com a diferença de vocabulário, gramática, organização de frases, complexidade e formalidade da linguagem escrita. Isso a ajudará mais tarde, quando começar a ler sozinha.

5.3 Perguntas Finais

Quando questionados sobre o que acharam do protótipo, a resposta foi sempre positiva em relação à ferramenta. Todos gostaram do aplicativo; três respostas ainda foram mais enfáticas do que as outras, quando os observados afirmaram que tinham achado o sistema muito legal. Ressaltamos esse fato como positivo, pois mostra que a sensação gerada e guardada pelos usuários foi boa - eles tiveram uma experiência agradável ao interagirem com o aplicativo.

Dos alunos observados, só um respondeu que já conhecia Andersen; os outros disseram que não o conheciam até terem tido contato com o software *Andersen para Crianças,* confirmando o que já haviam marcado no *Questionário de Entrada.* Todos afirmaram que gostaram da história, mesmo aqueles que não a ouviram até o fim; três alunos ressaltaram que gostaram muito do conto.

Quando inquiridos sobre o que acharam ser a melhor parte da história, as respostas foram bastante variadas. Sete crianças disseram que gostaram da passagem em que o patinho se transforma em cisne; três escolheram o final, outros três mencionaram as patas amigas da mãe, que faziam barulho no lago (1ª página da história), dois escolheram o momento em que o patinho transformado em cisne abre as asas e voa,

dois não souberam dizer nenhuma parte em especial; quanto aos outros, cada um apontou um momento diferente.

A pergunta que lhes pedia para apontar a melhor parte do software confirma a preferência de escolhas das crianças: vinte e três afirmaram ter gostado mais dos *Jogos*. Dez escolheram o *Jogo da Memória*; sete optaram pelo *Quebra-cabeça*; três pelas *Figuras Geométricas;* dois pelas *Palavras Cruzadas* e uma pelos *Jogos*. Um aluno falou que havia gostado dos aplausos; outro votou por todas as partes, dizendo que não havia uma melhor do que a outra, e quatro alunos disseram que o melhor havia sido a *História*. Dentre estes quatro, uma criança respondeu *Jogos* e *História*.

Essas respostas revelam que os *Jogos* realmente cativaram a atenção e o gosto dos usuários observados e que a *História* lhes foi bem menos atraente. É interessante ressaltar ainda que um dos alunos que apontou a *História* como melhor parte do aplicativo foi **R** (masc. 10a), do trio da 4ª série, o único que só escolheu a opção *Ler* e que completou a leitura. No espaço reservado para comentários, **R** também falou sobre esse assunto, dizendo que gostava de ler e na sua opinião o aplicativo não deveria ter a opção de ouvir a história, mas somente de lê-la.

Outros comentários também se destacaram:

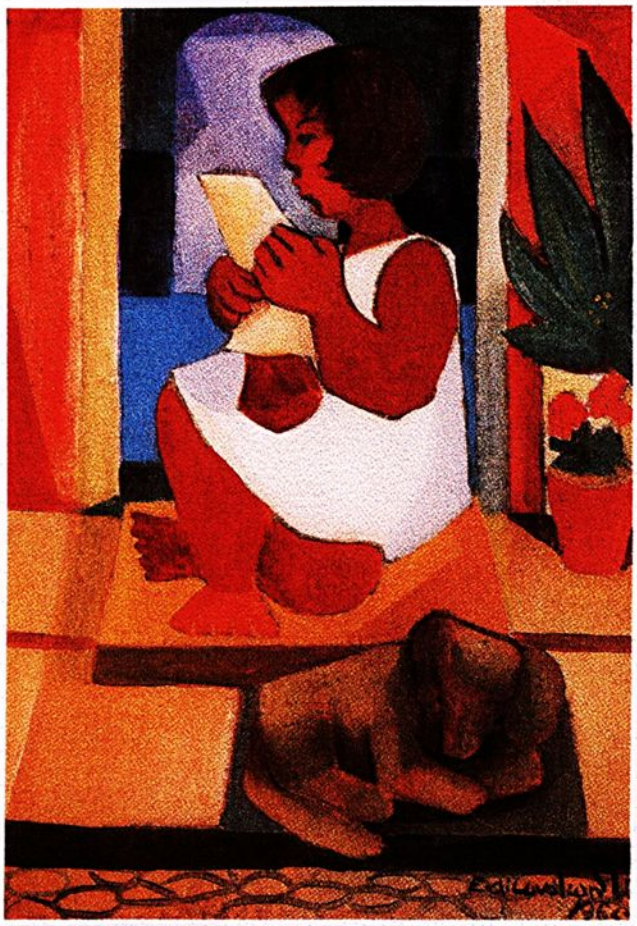
Sete alunos disseram que não havia nada de que não haviam gostado e quatro disseram que o software está bom assim. Quatro alunos acharam o jogo *Palavras Cruzadas* difícil; quatro queriam mais jogos, três não gostaram de *Andersen* nem de *Bandeira*; três não gostaram quando o patinho chorou, três não gostaram do *Quebra-Cabeça* e dois queriam mais histórias.

As *Perguntas Finais* (Anexo C) nos mostram as opiniões e comentários dos observados, mas acima de tudo evidenciam novamente a questão da individualidade e particularidade de cada sujeito inserido numa determinada situação, fato esse que também é característico da experiência com as redes eletrônicas: elas devem ser únicas e privadas. As crianças são indivíduos com visões de mundo próprias, ritmos, gostos e experiências diferentes. Não podemos nos esquecer disso quando avaliamos qualquer tipo de material dado a um grupo de pessoas.

Após essa exposição e análise dos dados obtidos pela observação da aplicação do protótipo *Andersen para Crianças*, no capítulo a seguir nos concentraremos em

unesp

enfatizar fatores que determinam a prática e o interesse pela leitura no software examinado.



Emiliano Di Cavalcanti, Menina e Cão, 1965
Acervo do Banco Cidade, São Paulo*

---

* Fonte: Enock Sacramento, *30 artistas brasileiros na coleção do Banco Cidade*, Pancrom, São Paulo: 1995, p. 52

unesp

Se todavia o prazer de ler se perdeu, ele não se perdeu muito longe. Está apenas desnorteado. Fácil de reencontrar.

Jean Foucambert (1997)

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 1 12 13 14 15 16 17 18

6 Leitura no Software Multimídia *Andersen para Crianças* – Necessidades e Interesses

Após termos feito a exposição e a análise dos dados obtidos através da observação prática, neste capítulo, focalizaremos o problema específico do interesse e da prática da leitura verbal no protótipo *Andersen para Crianças.*

Ao nos depararmos com questionamentos sobre como se deu a leitura no decorrer do uso do software, podemos levantar algumas perguntas, tais como,

- A criança se interessa por ler o que lhe é oferecido na forma de texto nos *links* do aplicativo?
- A criança faz leitura ao utilizar o aplicativo?
- O software incentiva a leitura nas crianças das séries iniciais, como se propõe a fazer?

Tentaremos levantar pontos que esclareçam essas perguntas, analisando a questão da leitura e ressaltando alguns fatores importantes que relacionam o leitor, a leitura e o software. Para isso, a seção 6.1 aborda a necessidade da prática da leitura para que haja um melhor aproveitamento do sistema. A seção 6.2 enfatiza que o leitor precisa ter uma razão para ler o texto que lhe é oferecido. A seção 6.3 comenta que, se a criança ainda não aprendeu que a escrita tem um significado, ela não se tornará um leitor. E a seção 6.4 fala da importância de o indivíduo conhecer e compreender fatores que envolvem o texto para que, então, ele seja atraído à leitura do mesmo.

6.1 Prática da Leitura

O primeiro fator importante que devemos considerar é que se o usuário diante do protótipo *Andersen para Crianças* já estiver alfabetizado, ele terá mais possibilidades de executar e aproveitar do que o sistema lhe oferece. Se ainda não aprendeu a ler sozinho, o usuário terá que se ater à leitura imagética ao escutar a história e ao fazer os jogos, salvo o das *Palavras Cruzadas*, que não poderá ser feito sem leitura.

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 1 12 13 14 15 16 17 18

A primeira página de opções do aplicativo - página central no sentido de que será a partir dela que todos os movimentos do usuário dentro do sistema se definirão - não exige leitura, já que é apresentada ao sujeito somente mostrando os ícones que indicam as opções oferecidas pelo software: *Andersen*, *Bandeira*, *Jogos* e *História,* no sentido horário. Porém, leitura será requerida no momento em que o explorador abrir a página *História,* quando as opções apresentadas estarão escritas na página; de um lado estão as palavras *Ler a História* e do outro, *Ouvir a História*. O usuário terá que lê-las para tomar sua decisão. Do mesmo modo, para que o usuário possa interagir adequadamente com as opções *Andersen*, *Bandeira*, *Palavras Cruzadas* e *Ler a História*, será necessário que pratique a leitura. Se este não for capaz ou não quiser ler, ele se aterá a passar e olhar as páginas ou simplesmente as fechará, desistindo da atividade. Portanto, faz-se importante que o usuário pratique a leitura textual verbal na manipulação e exploração do aplicativo.

Um fato que constatamos durante a observação e que se alia a este em nossa análise, é que mesmo sendo a maioria dos usuários observados crianças já alfabetizadas, eles mantiveram a atitude de ler o mínimo possível ao lidarem com o aplicativo e com o seu conteúdo. De modo geral, não apresentaram atitudes de leitor e deram preferência a escolhas que não exigiam a leitura, como os *Jogos.* Negaram-se a ler a *História*, escolhendo o *Ouvir* em detrimento do *Ler* e ainda não leram as informações contidas em *Andersen* e *Bandeira*. Essas atitudes nos levam a questionar se o aplicativo provocou o interesse do usuário à leitura, levantando uma razão para que o conteúdo apresentado em texto escrito fosse lido.

6.2 Razão para Ler

Para falarmos sobre a razão que leva alguém a ler, elaboramos o seguinte gráfico fundamentado na visão de Smith(1989 e 1999):

Razão para LER	=	**Informações não-visuais**	→	**Previsões** (Perguntas)	→	**Início do Processo de Compreensão** (Hipóteses - possíveis respostas às perguntas) = **LEITURA** **Finalização do processo de compreensão** (Eliminando incertezas ou Elaborando novas Perguntas)

unesp

A razão para ler resultará do fato de o indivíduo entender, por meio das informações não-visuais, o que está sendo exposto em palavras, a tal ponto que poderá fazer previsões do que provavelmente será dito pelo escritor. Se ele não for capaz de prever elaborando perguntas, será incapaz de dar início ao processo de compreensão que gera a elaboração de possíveis respostas, em forma de hipóteses, às previsões feitas. Será somente depois de todo esse processo mental ter se estabelecido que o sujeito irá ao texto para ler buscando confirmar as respostas ou hipóteses que ele mesmo já elaborou para suas perguntas. Por fim, com a leitura, deverá compreender o texto escrito, eliminando as incertezas em relação às suas hipóteses ou elaborando novas perguntas que serão respondidas com a continuação da leitura (SMITH,1999). Completa-se, dessa forma, o processo da compreensão e, com isso, o sujeito alcançou a finalidade do leitor, que é construir sentidos próprios e particulares a partir da leitura de um texto.

Pensando na importância de todo esse processo, Smith (1999, p.47) afirma que o material a ser lido deve fazer o maior sentido possível para o leitor que almeja alcançar. Se o texto escrito for assim, haverá a facilitação para que o sujeito passe por todo o processo acima descrito.

Goodman (1987) também considera que a leitura é um processo. Ele o descreve como um processo de interpretação que dependerá do leitor na medida em que deverá procurar obter sentido a partir do texto. O autor explica que nesse processo o leitor seleciona o que lhe é útil, faz previsões do que virá e de qual será o significado do texto, vai ao texto para confirmar ou rejeitar suas previsões e faz inferências do que não está explícito no texto, complementando a informação disponível. O resultado desse processo será a construção do sentido. Podemos esquematizar o processo delineado por Goodman da seguinte maneira:

Texto → Leitor → Seleciona → Faz Previsões → Leitura → Faz Inferências = Obtém Sentidos

Charmeux (1994) aponta que há duas razões essenciais que levam um indivíduo a ler: para achar resposta a questões que lhe foram apresentadas ou para a distração e a busca de algo agradável. A autora complementa:

> Nos dois casos, ler aparece como um meio para uma outra coisa, e não como uma atividade em si, com uma finalidade própria. Ler é uma atividade meio, que está a serviço de um projeto que a ultrapassa. Podemos dizer, portanto, que saber ler é ser capaz de se servir do escrito para levar a cabo um projeto, quer se trate de ações a realizar ou de lazeres a enriquecer. (CHARMEUX, p.41)

Segundo a pesquisadora, a leitura será feita em busca da realização de um projeto que a provocou. Essa visão da necessidade de se ter um projeto harmoniza-se com os argumentos de Smith (1999) e Goodman (1987) - há necessidade de se ter uma razão para ler.

Sabemos que o software pretende ser um material provocador e colaborador de uma leitura significativa que levantaria um motivo e razão para seu explorador ler o material oferecido. A expectativa dos organizadores é de que o aplicativo instigue o usuário a se envolver no processo de leitura na busca de compreender a linguagem escrita e dela extrair sentidos porque existem questões a serem respondidas, e previsões e hipóteses a serem confirmadas ou refeitas.

A aplicação e a observação nos mostram que o caso da não-leitura das opções *Andersen* e *Bandeira* pode ter sido provocado pela falta de razões, questões e ainda de um contexto significativo para que esses textos fossem lidos. Muitos alunos não se interessaram em lê-los nem mesmo mediante o estímulo provocado pelo jogo *Palavras Cruzadas*. Apesar disso, não podemos esquecer que os usuários que os leram, o fizeram com a motivação de acharem respostas ao jogo, portanto, neles foi criada uma razão para a leitura.

O caso da opção *História-Ler,* também precisa ser questionado seguindo essa mesma linha de pensamento:

> Foram geradas perguntas?
>
> O usuário tinha uma razão para ler o conto *O Patinho Feio?*

unesp

O fato de a observação ter confirmado que dois usuários leram o conto *O Patinho Feio* já nos dá indícios de que o software pode ser um material acessível e incentivador da leitura em crianças. Não podemos esquecer que na opção *Ouvir* o usuário pode praticar a leitura do conto se ler o texto escrito ao mesmo tempo em que ouve a narrativa. A observação mostrou indícios por meio dos olhos, dedos ou cursor, que muitos começaram a fazer ao iniciarem a escuta do conto; com o correr da história, porém, essas demonstrações tornaram-se mais raras, deixando o observador na incerteza quanto à leitura do texto por parte desses alunos.

6.3 Escrita tem Significado

Somado a essas questões, devemos considerar que a não-leitura do texto escrito da história pode também significar que a criança ainda não tenha adquirido o conceito de que a linguagem escrita é significativa e diferente da linguagem falada. Smith (1989, p.240) nos alerta que, enquanto as crianças não vêem sentido na palavra impressa, enquanto a consideram arbitrária ou absurda, não encontram razões para atentarem à escrita. Há necessidade de a criança saber que a escrita tem um significado. Como já dissemos anteriormente, o sujeito só adquire esse conceito através da demonstração feita por leitores mais experientes. Assim, o aprendizado da linguagem falada se dá porque a criança vê demonstrados na comunicação entre os adultos a utilidade, o sentido e o significado da oralidade.

Smith (1999) faz um paralelo entre o aprendizado da linguagem falada e da escrita, e mostra que a linguagem escrita, como a falada, também só será aprendida se a criança vir demonstrado pelos adultos sua utilidade, sentido e significado. Vemos, portanto, que a leitura é um ato que deve ser demonstrado à criança; ela precisa de demonstrações adequadas da leitura e essas só acontecerão se adultos que convivem com ela no meio familiar, social e instituição escolar forem modelos demonstradores da utilidade da escrita. Somente pessoas podem demonstrar como a linguagem escrita é importante e pode ser utilizada.

Encontra-se aí a importância de os pais lerem para os filhos desde cedo e do papel dos professores de leitura junto à criança. Eles poderão garantir demonstrações adequadas da leitura se a usarem de maneira significativa; fazendo isso estarão ensinando à criança que a linguagem escrita é significativa e, como conseqüência, ela se colocará disponível para aprendê-la.

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 1 12 13 14 15 16 17 18

Por essa razão, provavelmente o software *Andersen para Crianças* pode vir a ter uma função mais relevante junto a crianças que já foram expostas a essas demonstrações da leitura, e que, portanto, podem se achar prontas para, por si mesmas, descobrirem um contexto significativo que justifique a exploração da linguagem escrita que se encontra ali.

> As crianças se esforçarão por compreender, por se engajarem em qualquer coisa que vejam os adultos fazerem, desde que estes adultos demonstrem prazer e satisfação ao fazê-lo. Se a linguagem escrita existe no mundo da criança, e é utilizada com visível satisfação, então a criança lutará para dominar seus mistérios; isto está em sua natureza. (SMITH, 1989, p.239)

Chamamos atenção para o fato de que a criança pode aprender sobre a leitura - em como identificar letras e palavras - mas isso só ganhará sentido se houver por parte dela uma compreensão do que a linguagem escrita faz. Muitas vezes ela não se interessa pela leitura porque não se convenceu de que essa pode ser significativa dentro de seu mundo. Destacamos que a escola muitas vezes acaba colaborando para que a criança pense dessa forma, pois, tradicionalmente, vem ensinando a linguagem escrita partindo de pressupostos que tornam o aprendizado da leitura mais complicado do que precisa ser. Alguns exemplos de como isso acontece: quando o ensino é dado a partir da decomposição das palavras faladas em sons ou da decomposição das palavras escritas em letras ou ainda quando se ensina a criança a relacionar letras e sons com exercícios e atividades sem sentido.

Quando falamos em descobrir um sentido e uma razão no texto escrito, estamos considerando a explicação de Foucambert (1997), quando fala que é possível se pensar sobre a leitura como uma decifração de sons. Se esse for o entendimento, o ensino da leitura será marcado pela busca de descobrir métodos e técnicas para se aprender a ler em detrimento do entendimento de que a capacidade de praticar leitura está no saber intuir. Essa capacidade só poderá ser aprendida pela criança de duas maneiras: a partir de um exemplo do que é ler, e praticando leitura, ou seja, lendo. O autor salienta que muitos leitores não têm nem desenvolveram uma consciência gráfica e acabam ficando presos à Fonologia – vêem a escrita como algo que começa e termina com a notação, isto é, para eles o sentido da escrita está nas marcas gráficas e em decifrá-las em sons. Isso quer dizer que muitos dos usuários observados

unesp

podem ter aprendido a ler com essa idéia de que leitura é somente decifração de sons. Porém, a linha que temos abordado nesta pesquisa é que o indivíduo pode ler no sentido de entender o que está impresso, sem a necessidade de produzir ou imaginar sons, pois, para a prática da leitura de modo significativo a escrita assume o papel de ser apenas um instrumento do pensamento reflexivo.

Falando sobre esse assunto Charmeux (1994, p.43) estabelece uma distinção entre dois tipos de leitura: leitura mecânica e leitura em busca de sentido. A criança pode adquirir o mecanismo de agrupar letras sem realmente compreendê-las. Essa atividade mecânica será muito mais fácil para a criança do que a busca do sentido, que demanda reflexão e que não pode ser feita isoladamente. Por isso, a leitura mecânica pode facilmente tomar o lugar da leitura em busca do significado e pode até acabar impedindo o acesso do sujeito a esse tipo de leitura mais profunda que estamos chamando de significativa. Se a leitura for ensinada sobre a base superficial do mecanismo ou técnica, ela acabará sendo algo desinteressante e absolutamente sem sentido para a criança, que não terá razão para atentar ao ato de ler porque, infelizmente, foi-lhe negado o verdadeiro conceito e experiência do que é leitura.

No caso dessa pesquisa, sabemos que os observados eram crianças alfabetizadas, mas que mesmo assim, em sua maioria, não se dispuseram a se relacionar com a linguagem escrita exposta no aplicativo. Devemos considerar que talvez muitas dessas crianças estejam praticando uma leitura mecânica, inexperiente, cujo único sentido do ato de ler recaia na decifração das marcas gráficas. Se for dessa forma, talvez ainda não tenham adquirido a visão de que existe um sentido, uma razão na linguagem escrita, que é exclusiva, significativa e prazerosa.

6.4 Compreensão

Outro fator importante a ser considerado a respeito da relação usuário-software -leitura é a compreensão do leitor. Quanto a isso, salientamos três pontos que consideramos importantes com relação ao protótipo *Andersen para Crianças*.

Em primeiro lugar, é possível que o usuário quisesse ler e até se propusesse a fazê-lo, mas ao encontrar um material que, por algum motivo, não percebido pela pesquisadora, lhe pareceu ser complicado, desanimou-se a prosseguir com a leitura. Como expõe Smith (1989, p.247), se a criança tem dificuldade de compreender o texto

unesp

escrito, ou seja, se a linguagem escrita utilizada não for simples, isso significará que o material é inapropriado para ela. Goodman (1987, p.15) salienta que o autor do texto deve ajudar o leitor usando linguagem adequada. Sobre esse tema, o autor salienta que o texto deve ser compreensível, evitar ambigüidades, ter estruturas semânticas que permitam previsões por parte do leitor, bem como recursos coesivos que liguem o texto formando uma unidade.

Em nossa observação, como já ressaltamos no capítulo anterior, o aluno **H** da dupla da 2ª série, quando tentava ler a opção *Bandeira*, reclamou: *Mas está tudo em inglês!* Suas palavras mostram que, para ele, o texto era incompreensível. Outras crianças não fizeram comentários, mas fecharam essa opção demonstrando desinteresse pelo texto apresentado. No caso da opção *Andersen*, no entanto, algumas crianças conseguiram ler o texto, compreendê-lo e descobrir as informações que procuravam para completar as *Palavras Cruzadas*. Nesses casos, a leitura foi dominada e entendida. No caso da *História - Ler*, pensamos que esse fator não se aplica, pois dois alunos que leram mostraram que compreenderam o conto e nenhum dos ouvintes deu motivos para podermos dizer que o texto foi incompreensível.

Em segundo lugar, temos de considerar se a criança exposta ao software tinha as informações necessárias para poder compreender o texto. Smith (1999) define informações não-visuais como os conhecimentos prévios não estão explícitos na mensagem, e que o leitor deve trazer consigo mesmo e usar para poder compreender. Para o autor, a utilização eficiente das informações não-visuais é uma habilidade essencial da leitura Smith (1989), e acrescenta: "a informação não-visual é tão importante que o potencial de leitura é aumentado com cada expansão do conhecimento de uma criança sobre o mundo ou sobre a linguagem falada" (Smith 1989, p.250). Goodman (1987, p.15) define as informações não-visuais como os conhecimentos prévios internalizados pelo leitor, como a cultura social, os esquemas conceptuais, o controle lingüístico, as atitudes e as crenças que já adquiriu ao longo de sua experiência de vida. "O que o leitor é capaz de compreender e de aprender através da leitura depende fortemente daquilo que o leitor conhece e acredita a priori, ou seja, antes da leitura". Assim, as informações não-visuais têm grande relevância no processo da leitura, pois ajudam o leitor a compreender as finalidades e as convenções dos textos – o que o levará a ler e a entender o que está lendo.

Por essas razões, é importante que os conhecimentos prévios do indivíduo sejam usados e se possível ativados por influências externas, para que haja maior



possibilidade de leitura, pois serão eles que prepararão e darão condições ao sujeito para o ato de ler e buscar respostas. No caso do protótipo, temos que atentar se houve o instigar desses conhecimentos quando a criança foi exposta aos textos informativos de *Andersen* e *Bandeira*, ou ao jogo *Palavras Cruzadas*, mas principalmente no que se refere à *História.* O preparo ativa o conhecimento anterior do leitor, levanta o interesse, dá condições para que ele faça previsões e entre no processo que o levará a praticar leitura.

Para exemplificar o que acabamos de descrever, preparamos um exemplo participativo para o leitor dessa dissertação. Elaboramos duas capas de dois periódicos imaginários, cada um em sua especialidade: a capa de um periódico de matemática e a capa de um de leitura. Pedimos que o leitor se disponha a ler as chamadas de cada uma delas e, depois, pense e defina consigo mesmo sobre quais temas mais lhe interessaram. Se pudesse, em qual artigo daria uma olhada; sobre quais assuntos citados poderia relacionar algo que já soubesse; ou o que poderia falar sobre algum dos assuntos abordados? O que pretendemos demonstrar é que nossa fala, escolha, interesse e, finalmente, nossa leitura, dependerá dos nossos conhecimentos prévios que serão ou não ativados pelas *chamadas* que os textos nos proporcionarem.

MMM O Mundo da Matemática Moderna

Marília, 12 de novembro de 2001 ANO I - Nº 1

NOVIDADE

Demonstrada a Conjectura de Poincare Tridimensioal

Asdfg as asdfg asd asdf asdfg as a asd asdf asdfg as asdf Asdfg as asdfg asd asdf asdfg as a asd asdf asdfg as asdf Asdfg as asdfg asd asdf asdfg as a asd asdf asdfg as asdf Asdfg as asdfg asd asdf asdfg as a asd asdf asdfg as asdf Asdfg as asdfg asd asdf asdfg as a asd asdf asdfg a.

Asdfg as asdfg asd asdf asdfg as a asd asdf asdfg as asdf Asdfg as asdfg asd asdf asdfg as a asd asdf asdfg as asdf Asdfg as asdfg asd asdf asd asdf asdfg as a asd asdf asdfg as a.

Asdfg as asdfg asd asdf asdfg as a asd asdf asdfg as asdf Asdfg as asdfg asd asdf asdfg as a asd asdf asdfg as asdf Asdfg as asdfg asd asdf asdfg as a asd asdf asdfg as asdf Asdfg as asdfg asd asdf asdfg as a asd asdf asdfg a.

Asdfg as asdfg asd asdf asdfg as a asd asdf asdfg as asdf Asdfg as asdfg asd asdf asdfg as a asd asdf asdfg as asdf Asdfg as asdfg asd asdf asd asdf asdfg as a asd asdf asdfg as a.

asdfg as a asd asdf asdfg as asdf Asdfg as asdfg asd asdf asdfg as a asd asdf asdfg as asdf Asdfg as asdfg asd asdf asdfg as a asd asdf asdfg as asdf Asdfg as asdfg asd asdf asdfg

asdfg as a asd asdf asdfg as asdf Asdfg asdfg as a asd asdf asdfg as asdf Asdfg as asdfg asd asdf asdfg as a asd asdf asdfg as asdf Asdfg as asdfg asd asdf asdfg as a asd asdf asdfg as asdf Asdfg as asdfg asd asdf asdfg as a asd asdf asdfg as asdf Asdfg as asdfg asd asdf asdfg as a asd asdf asdfg as asdf Asdfg as asdfg asd asdf asdfg as a asd asdf asdfg

asdfg as a asd asdf asdfg as asdf Asdfg as asdfg asd asdf asdfg as a asd asdf asdfg as asdf Asdfg as asdfg asd asdf asdfg as a as asdfg as a asd asdf asdfg as asdf Asdfg as asdfg asd asdf asdfg as a asd asdf asdfg as asdf Asdfg as asdfg asd asdf asdfg as a asd asdf asdfg as asdf Asdfg as asdfg asd asdf asdfg as a asd asdf asdfg d asdf asdfg as asdf Asdfg as asdfg asd asdf asdfg as a asd asdf asdfg

Página 2

SAIBA TUDO SOBRE

O Teorema Barbier

asdfg asd asdf asdfg as a asd asdf asdfg as asdf Asdfg as asdfg asd asdf asdfg as a asd asdf asdfg as asdf Asdfg as asdfg asd asdf asdfg as a asd.

asdf asdfg as asdf Asdfg as asdfg asd asdf asdfg as a asd asdf asdfg as asdf Asdfg as asdfg asd asdf asdfg as a asd asdf asdfg as asdf Asdfg as asdfg asd asdf asdfg as a asd asdf asdfg as asdf Asdfg as asdfg asd asdf asdfg as a asd asdf asdfg as asdf.

asdfg asd asdf asdfg as a asd asdf asdfg as asdf Asdfg as asdfg asd asdf asdfg as a asd asdf asdfg as asdf Asdfg as asdfg asd asdf asdfg as a asd asdfg asd asdf asdfg as a asd asdf asdfg as asdf Asdfg as asdfg asd asdf asdfg as a asd asdf asdfg as asdf Asdfg as asdfg asd asdf asdfg as a asd asdf asdfg as asdf Asdfg as asdfg asd asdf asdfg as a asd asdf asdfg as asdf Asdfg as asdfg asAsdfg as asdfg asd asdf asdfg as a asd asdf asdfg as asdf Asdfg as asdfg asd asdf asdfg as a asd asdf asdfg as asdf..

asdf asdfg as asdf Asdfg as asdfg asd asdf asdfg as a asd asdf asdfg as asdf Asdfg as asdfg asd asdf asdfg as a asd asdf asdfg as asdf Asdfg as asdfg asd asdf asdfg as a asd asdf asdfg as asdf Asdfg as asdfg asd asdf asdfg as a asd asdf asdfg as asdf.

Página 10

DESCOBERTO

Manuscrito Inédito de Arquimédes

Non no nononon nonon non nononon no nonon non no nononon nonon non nononon no nonon n nonon non nononon n nonon non nononon no nonon non no nononon .

Oun no nononon nonon non nononon no nonon non no nononon nonon non nononon no nonon n nonon non nonon n nonon non nononon no nonon non no nononon .N non no nononon nonon non nononon no nonon nn no nononon nonon non nononon no nonon n nonon non nononon n nonon non nononon no nonon non no nononon . non no nononon nonon non nononon no nonon non no nononon nonon non nononon no nonon n nonon non nononon n nonon non nononon no nonon non no nononon .

página 5

Como entender a Função Zeta segundo Leonardo Euler

Página 17

Lançamento

"Último Tango de Fermat"

disponível em CD e Vídeo

Página 20



Jornal Leitura Hoje

Marília, 12 de novembro de 2001 ANO I - Nº 1

ARTIGO

As redes eletrônicas e a possibilidade da Biblioteca Universal

Roger Chartier **Página 4**

Caminhos e Estratégias para uma Leitura Significativa

Isabel Solé

Asdfg as asdfg asd asdf asdfg as a asd asdf asdfg as asdf Asdfg as asdfg asd asdf asdfg as a asd asdf asdfg as asdf Asdfg as asdfg asd asdf asdfg as a asd asdf asdfg as asdf.

Asdfg as asdfg asd asdf asdfg as a asd asdf asdfg as asdf Asdfg as asdfg asd asdf asdfg as a asd asdf asdfg as asdf Asdfg as asdfg asd asdf asdfg as a asd asdf asdfg as asdf Asdfg as asdfg asd asdf asdfg as a asd asdf asdfg as asdf Asdfg as asdfg asd asdf asdfg as a asd asdf asdfg as asdf Asdfg as asdfg asd asdf asdfg as a asd asdf asdfg as asdf.

Asdfg as asdfg asd asdf asdfg as a asd asdf asdfg as asdf Asdfg as asdfg asd asdf asdfg as a asd asdf asdfg as asdf Asdfg as asdfg asd asdf asdfg as a asd asdf asdfg as asdf Asdfg as asdfg asd asdf asdfg as a asd asdf asdfg as asdf Asdfg as asdfg asd asdf asdfg as a asd asdf asdfg as asdf Asdfg as asdfg asd asdf asdfg as a asd asdf asdfg as asdf.

Asdfg as asdfg asd asdf asdfg as a asd asdf asdfg as asdf Asdfg as asdfg asd asdf asdfg as a asd asdf asdfg as asdf Asdfg as asdfg asd asdf asdfg as a asd asdf asdfg as asdf Asdfg as asdfg asd asdf asdfg as a asd asdf asdfg as asdf Asdfg as asdfg asd asdf asdfg as a asd asdf asdfg as asdf Asdfg as asdfg asd asdf.

Página 1

E mais...

- Publicações
- Congressos
- Concursos
- Oportunidades

Página 17

Entendendo a função da memória no processo de leitura

Memória de curto prazo

nonon non nononon no nonon non nononon no nonon non no nononon nonon non nononon no nonon non no nononon nonon non nononon no nonon n nonon non nononon n nonon non nononon no nonon non no nononon .

o nonon non no nononon on no nononon nonon non nononon no nonon non no nonon non nononon no nonon non no nononon nononon nonon non no nononon nonon non nononon no nonon non nononon no nonon non no nononon nonon non nononon no nonon non no nononon.

nonon non nononon no nonon non no nononon nonon non nononon no nonon non no nonon non nononon no nonon non no nononon nononon nonon non no nononon non nonon non nononon no nonon non nononon no nonon non no nononon nonon non nononon no nonon non no nononon onon no nonon non no nononon no nonon non no nononon

Memória de longo prazo

nonon non nononon no nonon non no nononon nonon non nononon no nonon nonon non nononon no nonon non no nononon nonon non nononon no nonon non no nononon.

non no nononon nonon non nononon nonon non nononon no nonon non no nononon no nonon non no nononon nonon non nononon no nonon non no nononon nonon non nononon no nonon non no nononon.

nonon non nononon no nonon non no nononon nonon non nononon no nonon non no nononon.

nonon non nonon non nononon no nonon non no nononon nononon no nonon non no nononon

página 9

EXPERIÊNCIA PRÁTICA

A incrível descoberta que vai levar a criança a gostar de ler.

Josette Jolibert

Asdfg as asdfg asd asdf asdfg as a asd asdf asdfg as asdf Asdfg as asdfg asd asdf asdfg as a asd asdf asdfg as asdf Asdfg as asdfg asd asdf asdfg as a asd asdf asdfg as asdf Asdfg as asdfg asd asdf asdfg as a asd asdf asdfg as asdf Asdfg as asdfg asd asdf asdfg as a asd asdf asdfg a.

Asdfg as asdfg asd asdf asdfg as a asd asdf asdfg as asdf Asdfg as asdfg asd asdf asdfg as a asd asdf asdfg as asdf Asdfg as asdfg asd asdf asd asdf asdfg as a asd asdf asdfg as a.

Página 14

unesp

No exemplo dado, um estudioso ou professor na área da leitura tem conhecimentos prévios que provavelmente o levarão a ler o periódico de leitura e não o de matemática, pois nada do que está na capa do periódico que não é da sua área lhe é conhecido: ele não sabe o que cada chamada significa, a que ou a quem se refere e, por fim, não sabe como tais informações lhe poderão ser úteis. Portanto, não há como fazer previsões – perguntas; e não haverá hipóteses - compreensão de possíveis respostas. Portanto, o periódico de matemática não ativará os conhecimentos prévios do profissional da área de leitura, impossibilitando o deslanchar do processo de ler os artigos anunciados. A mesma situação deverá acontecer, de maneira inversa, com o profissional da área de matemática. Se não houver razão para ler, por falta da compreensão das finalidades e convenções dos textos oferecidos, ou seja, informações não-visuais suficientes, a conseqüência será a não-leitura do material escrito. A partir desse exemplo, vemos que as informações não-visuais ou conhecimentos prévios do indivíduo é que terão o papel de carregar com sentido, tanto as palavras como o texto, dando ao sujeito condições de querer lê-lo e poder compreendê-lo.

A nosso ver, o software, por si, não lida com a preocupação de ativar conhecimentos prévios, levantar questões, motivos ou interesse da criança em relação ao material que está lá, seja ele escrito ou visual. Como já dissemos, ele tenta reproduzir o modelo da rede Internet, onde não há qualquer intervenção ou direcionamento; todas as informações, textos, histórias, atividades, ou o que quer que seja, estão lá, disponíveis ao sujeito na hora em que quiser, como e se quiser. Assim, os ícones *Andersen*, *Bandeira, Jogos* e *História* são oferecidos, mas sem nenhuma interferência, preparo ou encorajamento ativo para que a criança se interesse, compreenda e goste de lê-los. Esse fator é fiel às características da *navegação* pelas redes digitais eletrônicas, porém pode prejudicar a prática da leitura por falta de estímulos que envolvam os conhecimentos prévios do leitor.

Em terceiro e último lugar, é fundamental para a compreensão a criança trabalhar na reflexão do que está lendo. Goodman (1987, p.16) aponta que a leitura é uma conduta individual e inteligente. Ela é um processo mental que relaciona o que é percebido com o que é conhecido; um trabalho que estabelece relações e, portanto, uma atividade da inteligência, indica Charmeux (1994 p.51). Assim, para que haja a compreensão final do texto escrito, faz-se necessário que o leitor construa significados por si, ou seja, o resultado final dependerá da reflexão do leitor.

unesp

Os conhecimentos prévios do leitor darão o fundamento e o impulso para o ato de ler, gerando perguntas. O esforço reflexivo do leitor, criando hipóteses e buscando confirmá-las, completará o ciclo da compreensão e finalmente, quando houver interiorização e a integração do saber por parte do sujeito, concretiza-se a leitura, pois ele atribuiu um sentido ao texto que lhe acrescentou saber e experiência.

Como esta pesquisa está interessada em avaliar como se dá a leitura no software *Andersen para Crianças*, tentamos ativar o conhecimento anterior da criança e levantar o seu interesse pelo conto *O Patinho Feio,* a fim de incentivá-la a fazer previsões referentes à história, através do *Questionário de Entrada* aplicado logo antes da exposição do software ao aluno.

Com esse objetivo, foram usadas, dentre outras, as seguintes perguntas,

- Você conhece a história do Patinho Feio?
- Como ficou conhecendo?
- Em sua opinião, porque a história se chama *O Patinho Feio*?
- Você sabe quem a escreveu?
- O que você se lembra da história?
- Você se lembra dos lugares que o patinho feio passa antes de descobrir quem ele é?
- Eu tenho um CD-ROM do Patinho Feio, você gostaria de conhecer este CD?

O único fator que podemos usar para dizer que nosso intuito foi atingido é o número de crianças que escolheu *Ler* ou *Ouvir* a história logo na primeira escolha – oito; na segunda – duas; na terceira – quatro, e na quarta - três. Dezessete crianças entraram na história logo no começo de sua exploração do aplicativo, e sete não. Dentre esses dezessete alunos, nove ouviram toda a história, seis desistiram de escutá-la no meio do caminho, um completou a leitura e um desistiu da leitura logo no começo. Assim,

unesp

embora possamos dizer que conseguimos levantar o interesse da criança pela história através do *Questionário de Entrada*, fica difícil comprovar a total eficácia da tentativa de levantar o interesse dos alunos com os dados que temos.

Diante dessas considerações, podemos verificar que não é possível tirarmos conclusões fechadas de por que grande parte das crianças não leu a *História* e os textos apresentados nas outras opções do aplicativo. Nossa tentativa foi a de levantar fatores que podem ter influenciado para que isso acontecesse dessa forma. Concordamos com Smith (1989, p.251) quando ele diz que não há uma condição mental única de "prontidão para a leitura e que as crianças estarão prontas para ler sempre que tiverem um objetivo, um interesse explorador e uma oportunidade inteligível para leitura". Podemos perceber, então, que a leitura é um processo individual que depende de fatores externos e internos particulares a cada um – as competências e práticas do leitor.

Na verdade, a leitura não depende primeiramente da maneira de como o texto é apresentado ao leitor, seja por meio do livro, do computador ou outro instrumento qualquer. A necessidade do leitor e o interesse que o material escrito desperta nele é que serão os fatores impulsionadores para a prática da leitura. O leitor precisa ter uma razão, um objetivo, um por quê, e o texto precisa, de alguma forma, cativar sua atenção e interesse. Por isso, "o autor do texto tem grande responsabilidade, pois será ele quem ensinará e incentivará a leitura" (SMITH,1999, p.159).

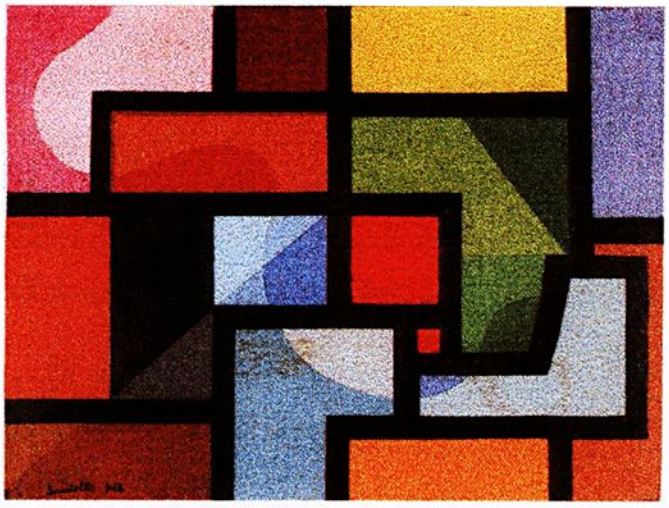
Ler via computador continuará dependendo da necessidade do leitor que nasce a partir do próprio sujeito e de suas interações com o mundo, e ganhará força na combinação com a produção do autor e da adaptação do leitor à forma pela qual o texto está sendo transmitido. No caso da leitura eletrônica, os leitores e usuários aprenderão e se adaptarão a ela com a experiência, a partir do uso e conseqüente treino em lidar com essas tecnologias.

Essa é a grande contribuição do protótipo *Andersen para Crianças*. Ele oferece a oportunidade para a criança crescer na experiência de ler na tela eletrônica do computador, lidar com as novas tecnologias e ser um *navegador* de redes, livre, ativo e construtor de conhecimentos. Da mesma forma, deve ser desenvolvida na criança a experiência de ser leitor e praticar leitura, pois como expõe Foucambert (1997, p.52) "a escrita é a linguagem necessária para operações intelectuais precisas. Aprender a manejá-la – portanto a ler e a escrever – é entrar no uso dessas funções". Por isso,

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 1 12 13 14 15 16 17 18

não basta mais ensinar a criança a ler simplesmente pronunciando sons ou identificando letras ou palavras, é preciso dar-lhe a chance de compreender que existe a rede de relações das palavras e que ela pode caminhar por ela. Para isso, tem que entrar com conhecimentos, intenções e finalidades, a fim de estabelecer conexões, acessar *links* e *hotwords,* descobrir no percurso que, por trás das páginas escritas, há uma grata surpresa, o significado.

> *Tornar-se leitor, é, portanto, penetrar nas razões e nas redes de uma comunicação escrita.*
>
> Jean Foucambert (1997)



Sacilotto, Composição, 1948
Acervo do Museu de Arte Moderna de São Paulo*

---

* Fonte: Enock Sacramento, *Sacilotto*, Orbital, São Paulo: 2001, p. 46.

unesp

Os educadores do futuro não temerão as tentativas novas e as soluções inéditas, mas as valorizarão.

H. M. McLuhan (1989)

7 Considerações Finais

Encerramos esta dissertação com o entendimento de que, mesmo tendo trabalhado temas complexos como a leitura, sua prática e o uso das tecnologias da informação para a prática do ato e ler por meio do computador, pudemos levantar aspectos importantes e significativos com relação a esses assuntos.

Nosso estudo nos leva a perceber que o contexto histórico do século XXI aponta para o uso cada vez maior das tecnologias da informação e sinaliza que a leitura e a escrita são habilidades básicas e necessárias para o uso dessas tecnologias. Atrelado ao importante papel, tanto da leitura como da escrita, como instrumentos que viabilizam toda a comunicação via computador, está o fato de a leitura ser uma prática que gera no leitor experiência, conhecimento e poder para acreditar e lutar por mudanças, sejam elas pessoais e/ou sociais.

Nossas reflexões sobre o processo de leitura mostram que é premente a necessidade de a leitura ser descoberta como prática cultural, exercida de maneira livre e natural, acessível a todos os indivíduos.

Com respeito à leitura, definimos seu propósito maior, que é a atribuição de sentidos ao texto. Sua contribuição recai sobre a possibilidade de desenvolver o pensamento do leitor e proporcionar-lhe experiência através da interação que se dá entre ele e texto, ou seja, das relações que ele, leitor, faz a partir do texto lido com outros textos e/ou com seus conhecimentos prévios e também com o meio social em que vive.

Averiguamos que a prática da leitura está ligada às individualidades das pessoas; assim como cada pessoa tem suas particularidades, cada leitor será único enquanto sujeito-leitor. Por isso, é totalmente improvável que todos que lêem tenham as mesmas experiências com os textos escritos, já que praticar leitura é construir redes de inter-relações com textos, com histórias de leituras e com o meio que cerca o leitor. Assim, o ato de ler vincula-se à singularidade de cada sujeito, seus conhecimentos prévios e experiências.

Sobre a leitura *on-line* a partir do uso das atuais tecnologias, verificamos que além de os textos eletrônicos poderem ser enriquecidos pelos recursos da informática e com isso dinamizarem a transmissão e aguçarem o interesse do leitor, a leitura *on-line*

unesp

poderá ser exercida de maneira diferente da leitura feita num instrumento tradicional como o livro, por exemplo. Por meio dos *links,* o leitor pode rapidamente fazer associações e escolhas de novos pontos de interesse a serem lidos, ao mesmo tempo em que pode abandonar textos que não lhe interessam. Com isso, a leitura via texto eletrônico, torna-se mais livre, dinâmica e independente, pois será o leitor quem fará o seu caminho lógico segundo as associações e reflexões elaboradas em sua mente.

Com relação à aplicação e à análise do software multimídia *Andersen para Crianças,* salientamos alguns pontos importantes:

As expectativas do grupo de pesquisa que trabalhou na elaboração do aplicativo eram:

- Fornecer exemplos dos recursos que as novas tecnologias oferecem pelo uso do computador.
- Levar o usuário a ter uma experiência de navegação em redes eletrônicas.
- Incentivar o usuário à leitura.

Quanto à promoção de uma experiência positiva dos usuários com a informática e com o software, destacamos:

- A interação entre o computador e os usuários foi bastante positiva quando usuários demonstraram prazer no que estavam fazendo.
- O software exercitou as crianças na utilização das altas tecnologias amplamente utilizadas por todos os setores da sociedade, inclusive lares e escolas, meios de maior convivência das crianças.
- O software desafiou os usuários a participarem e interagirem com o sistema. Eles tiveram que pegar o mouse nas mãos escolher decidir e experimentar, ou seja, eles praticaram uma auto-exploração do sistema, tudo por si mesmos.
- Os alunos escolheram seus próprios caminhos e controlaram o ritmo e o tempo de suas explorações.

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 1 12 13 14 15 16 17 18

- Foi-lhes dada liberdade de decisão para explorar e interromper atividades.
- Os usuários experimentaram um ambiente descontraído, sem pressões ou cobranças, prêmios ou sanções.
- O software expõe as crianças à leitura quando oferece oportunidades diversas para a prática da mesma.
- Há incentivo para que os sujeitos participem da exploração do sistema com autonomia e poder de decisão, fato que deveria impulsioná-los à construção de conhecimentos.

Quanto às manifestações observadas nos alunos ao explorarem o software, ressaltamos:

- Desejo de obter uma visão global do aplicativo antes da realização das atividades – buscou-se conhecer tudo o que havia disponível rapidamente.
- Preferência pelo entretenimento e participação. A maioria dos observados privilegiou a escolha *Jogos*, na qual se divertiam e participavam sem esforço e concentração.
- Opção por acessar e conhecer a história via narrativa oral – entre *Ler* e *Ouvir* a história, a criança preferiu *Ouvir* a história.
- Pouca disposição de se praticar a leitura do conto na opção *História-Ler*, bem como dos textos informativos em *Andersen* e *Bandeira* ou do jogo *Palavras Cruzadas*.
- Demonstração do desejo de que a história apresentasse mais recursos de animação, sons e surpresas.

As crianças observadas corresponderam às duas primeiras expectativas dos organizadores do sistema quando demonstraram que gostaram de estar em contato

com o computador e de participar de uma rede conectada com possibilidades diversas e liberdade de escolhas. Porém, quanto à expectativa de que as crianças praticassem a leitura dos textos e/ou fossem incentivadas à leitura, ela não foi preenchida como se esperava. Levantamos alguns entraves que podem ter dificultado o processo de leitura no protótipo:

- As expectativas criadas pelo software no usuário são voltadas ao divertimento, rapidez e facilidade, assim, o que é difícil, demorado e trabalhoso não precisa ser feito – esse fato não favorece a prática da leitura.

- Os desafios colocados ao usuário estão somente na opção *Jogos*.

- Ao oferecer o texto do conto *O Patinho Feio* aos *navegadores*, não houve uma preocupação, por parte dos organizadores, de ativar os conhecimentos prévios dos usuários a fim de criar motivações, dar-lhes uma razão para ler, ou ainda de levantar perguntas a serem respondidas, fato esse que pode ter prejudicado o interesse dos alunos pela leitura da história.

- Na opção que trazia os textos informativos *Andersen* e *Bandeira* também não havia elementos que motivassem os usuários a lê-los. Porém, nesse caso, se os alunos acessassem *Palavras Cruzadas*, tomariam contato com as perguntas do jogo, que procuravam levantar razões para que fossem aos *links* referidos e lessem os textos. Alguns detalhes prejudicaram o interesse e a prática da leitura dos textos contidos em *Andersen* e *Bandeira*: a maneira pela qual as perguntas estão elaboradas, a perda das respostas já preenchidas no momento em que os usuários fechavam o jogo para consultar outros *links* em busca das informações, e o fato de o software não esclarecer a forma de se obter a correção das respostas.

- Crianças de 1ª. a 4ª. série geralmente ainda são leitores principiantes, que precisam de ajuda para ler. No caso desse aplicativo, elas só recebem ajuda na opção *História-Ouvir*.

- A observação parece indicar que o conteúdo escrito do software é mais adequado às crianças da 3ª. e 4ª. séries do que das séries menores.



Alguns pontos merecem ser destacados e enfatizados como positivos no que diz respeito a Leitura no software *Andersen para Crianças*. Ao usuário foi dada uma oportunidade de praticar leitura e de ser leitor por meio da aproximação e exposição aos textos escritos oferecidos num ambiente elaborado para ser atrativo ao universo infantil. Se o passo à leitura fosse dado, a criança certamente poderia crescer em capacidade cognitiva, por meio da compreensão, associação de idéias, da reflexão, em sensibilidade e criatividade e em experiência como leitor e diante do meio em que vive.

- O usuário pode experimentar a não linearidade na exploração do software e teve uma experiência com a interatividade e participação.

- Também fica claro que o software multimídia *Andersen para Crianças* é uma ferramenta oferecida por uma instituição e grupo de pesquisa comprometidos com a educação, que têm o intuito de colaborar com o desenvolvimento da criança como sujeito ativo e participante do processo de seu próprio crescimento cognitivo e pessoal.

- Com essa iniciativa, a criança foi introduzida a uma situação nova, o contato com as novas tecnologias e o *navegar* em redes. Mas o aplicativo vai além, quando aproxima o usuário da leitura *on-line,* via tela do computador, por meio de uma história da literatura infantil, bem como por outros textos escritos - informativos e de perguntas e respostas - com o objetivo de que a partir desse encontro, possa haver incentivo à leitura por meio da própria leitura dos textos, pois somente o ato de ler desenvolve a leitura.

A escolha e a prática de todas as atividades propostas no software, dentre elas a leitura, dependerão do sujeito. Cada *navegador* tem liberdade de escolha e construirá seus caminhos como desejar. Conseqüentemente, o sujeito agirá de modo único e pessoal, podendo o aplicativo ser um instrumento facilitador da leitura, promotor de uma experiência significativa, ou um material usado somente como lazer e passatempo. Tudo dependerá das escolhas e decisões do usuário.

Em suma, a aplicação e a análise do software nos permitem comprovar que a leitura via tela do computador não exigirá um tipo de leitor diferente daquele que lê o texto em

unesp

um livro. Não é o instrumento que determina a prática da leitura, mas sim o leitor, com seus conhecimentos prévios, necessidades e motivações, seguidos de um texto interessante, atraente e bem escrito. Portanto, o software multimídia *Andersen para Crianças,* como também o uso das tecnologias e suas ferramentas em geral, pode ser um instrumento facilitador e incentivador da prática da leitura significativa.

Para finalizar, registramos algumas sugestões que consideramos importantes e que apreendemos a partir dessa pesquisa e análise, que não devem deixar de ser observadas em se tratando do trabalho com a leitura, crianças, tecnologias e softwares educacionais:

- É fundamental que profissionais comprometidos com a educação continuem a instigar a criança à leitura das mais variadas formas possíveis, com o objetivo de tirá-la de um possível conformismo ou acomodação e com isso levá-la a descobrir e a tomar posse do poder da leitura.

- É preciso que a criança tenha acesso à leitura por meio dos mais diversos instrumentos, já que o desenvolver da leitura deve ser resultado do próprio ato de ler.

- As tecnologias devem ser utilizadas para o desenvolvimento das habilidades do ato de ler, pois com os recursos e facilidades que oferecem, podem despertar o interesse das crianças no texto escrito, motivando-as a ler; por isso elas precisam ser utilizadas no processo de aquisição e desenvolvimento da leitura e escrita.

- A leitura *on-line* é uma realidade inevitável na vida das crianças, que precisam ser incentivadas a praticá-la e exercitá-la, pelo uso de ferramentas elaboradas com o intuito de desenvolver leitores.

- Os softwares educacionais que promovem a leitura são ferramentas úteis para o exercício da prática da leitura individualizada, livre, e que dá vazão aos sujeitos para interagirem com os textos e desenvolverem seus pensamentos por associações e reflexões próprias. Esses softwares devem ser vistos como *links* que podem ser acessados pelo usuário. É assim que vemos o protótipo de software *Andersen para Crianças:* como um novo *link* que pode ou não ser acessado e explorado por aqueles que têm a

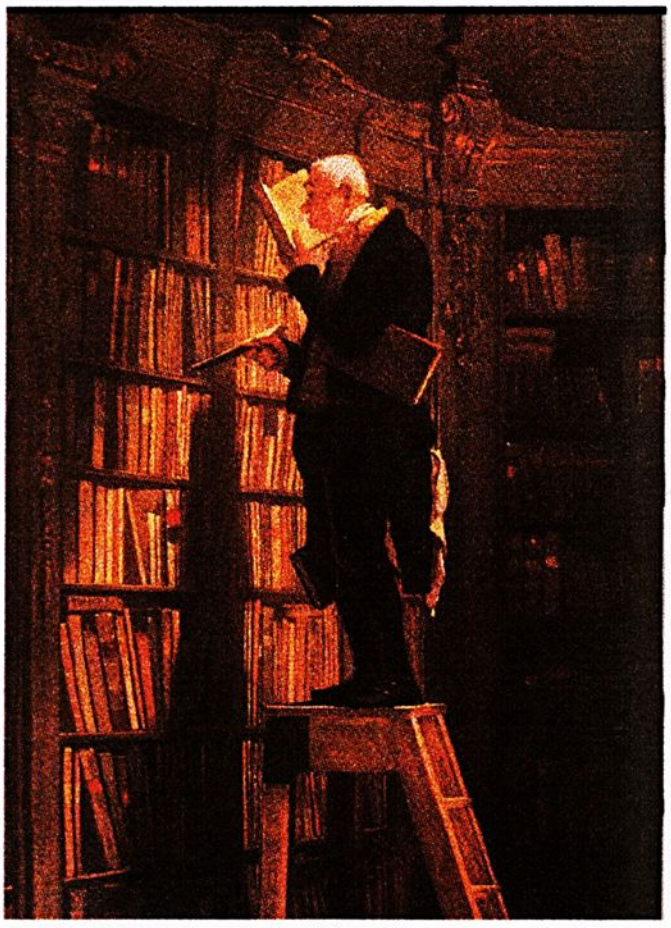
cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 1 12 13 14 15 16 17 18

oportunidade de conhecê-lo. O penetrar e o explorar desse *link* envolverá escolhas e decisões; ler o texto *on-line* será uma delas. Uma vez escolhida, a leitura certamente gerará uma experiência única de reflexão e de crescimento ao leitor.

- Para garantir um melhor aproveitamento na aprendizagem e treino do uso das tecnologias, da leitura *on-line* e do uso de softwares educacionais, registramos a sugestão de que os professores ou pais devem assumir o papel de mediadores e guias que auxiliarão as crianças a explorarem e lidarem com essas ferramentas e seus conteúdos, a fim de que elas possam experimentar e participar ativamente da construção de seu conhecimento e caminhar rumo à autonomia de, por si mesmas, poderem praticar leitura, construir sentidos e produzir conhecimentos.

Depois de todo este caminhar a conclusão a que chegamos é que mesmo existindo a possibilidade da leitura *on-line* ser praticada somente como uma leitura informativa e de caráter fragmentado, há ao mesmo tempo a possibilidade de a leitura *on-line* ser um ato reflexivo construtor de pensamento e de sentidos se o sujeito-leitor se dirigir ao texto a partir de uma motivação (uma razão) e necessidade (um objetivo), com o desejo de buscar respostas e descobrir significados.

unesp



Carl Spitzweg, Le rat de bibliothèque, 1850
Coleção Georg Shaefer, Schweinfurt

---

* Fonte: Roger Chartier, *A aventura do livro: do leitor ao navegador*, UNESP, São Paulo: 1998, p. 116.

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 1 12 13 14 15 16 17 18

Nas últimas décadas nós temos sido inundados por uma torrente de palavras... Palavras, palavras, palavras! Elas formam o chão, as paredes e o teto de nossa existência.

Henri Nouwen

Referências Bibliográficas

ABRAMOVICH, F. *Literatura Infantil, gostosuras e bobices.* São Paulo: Scipione, 1989.

ÁLVAREZ, O. H. O texto eletrônico: um novo desafio para o ensino da leitura e da escrita. In: PÉREZ, F.C.; GÁRCIA, J. R. (Org.) *Ensinar ou aprender a ler e a escrever?* Porto Alegre: Artes Médicas, 2001, p.165.

ARENA, D. B. *Nem hábito, nem gosto, nem prazer.* In: COMUNICAÇÃO CONGRESSO DE LEITURA DO BRASIL, 7,1999, Campinas: Associação de Leitura do Brasil, 1999.

_____. *A Leitura no início da escolaridade:* ouvir ou ver. Marília, 1996. Tese. (Doutorado em Educação) Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista.

ASSMANN, H. *A metamorfose do aprender na sociedade da informação.* Ciência da Informação Online. Brasília. IBICT, V.29, N.2, P. 7-15 maio/ago. 2000. Disponível em < http://www.Ibict.br/cionline/280399/28039905.htm >. Acesso em 9 de janeiro de 2002.

BAJARD, E. *Ler e dizer: compreensão e comunicação do texto escrito.* 2. ed. São Paulo: Cortez, 1999.

BARBOSA, J. J. *Alfabetização: catálogo da base de dados.* São Paulo: FDE, 1992 a, v.3, p.7.

_____. *Alfabetização e leitura.* São Paulo: Cortez, 1992b.

BECKER, P.R. e HEIN,A. M.G. *Literatura infantil, conceitos, funções e características.* In: ROSING, T.M.K. *Do livro ao CD-ROM.* Passo Fundo: EDIUPF, 1999.

BURKE, P. (Org.) *A escrita da história: novas perspectivas.* Trad. M. Lopes. São Paulo: UNESP, 1992.

BUSH, V. *As we may think*. The Atlantic Monthly, 1945. Disponível em < http://www.isg.sfu.ca/duchier/misc/vbush/vbush0.shtml > Acesso Em 9 de janeiro de 2002.

CALVINO, I. *Seis propostas para o próximo milênio:* lições americanas. Trad. I. Barroso. São Paulo: Companhia das Letras, 1990.

CAMARGO, L. *Ilustração do livro infantil*. Belo Horizonte: Lê, 1995

CHARMEUX, E. *Aprender a ler: vencendo o fracasso*. Trad. M. J. A. Ferreira. São Paulo: Cortez, 1994.

CHARMEUX, E. *Aprender a ler: vencendo o fracasso*. 5.ed. Trad. M.J.A. Ferreira. São Paulo: Cortez, 2000.

CHARTIER, R. *A aventura do livro: do leitor ao navegador*. Trad. R. Moraes. São Paulo: UNESP, 1998.

_____. (Org.) *Práticas da leitura*. Trad. C. Nascimento. São Paulo: Estação Liberdade, 1996.

COELHO, N. N *A literatura: espaço de convergência de multilinguagens.* In: SEMINÁRIO NACIONAL DE LITERATURA INFANTIL E JUVENIL. *Anais...* São Paulo: Câmara Brasileira do Livro, 1999.

DARNTON, R. *O beijo de Tamourette: mídia, cultura e revolução.* São Paulo: Companhia das Letras, 1990.

DIAS, C. A. *Hipertexto: evolução histórica e efeitos sociais*. Ciência da Informação Online. Brasília: IBICT, v.28, n.3, set.dez.1999. Disponível em < http://www.ibict.br/cionline/280399/28039905.htm >. Acesso em 9 de janeiro de 2002

FERREIRO, E. A revolução da informática e os processos de leitura e escrita. In: PÉREZ, F. C.; GÁRCIA, J. R. (Org.) *Ensinar ou aprender a ler e a escrever?* Porto Alegre: Artes Médicas, 2001, p.157.

FORESTI, M. C. P. P. *Rede de comunicação para uma melhor informação*: contribuição para uma reflexão coletiva. In: SIMPÓSIO INTERNACIONAL "PROF. DR. PAULO TARCÍSIO MAYRINK", 9,1996, Marília. Anais... Marília: Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, 1997, p.27.

FOUCAMBERT, J. *A criança, o professor e a leitura*. Trad. M. Cohen e C. M. Rosa. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.

_____. *A leitura em questão*. Trad. B. C. Magne. Porto Alegre: Artes Médicas, 1994.

FREIRE, P. *Educação e mudança*. 6. ed. Trad. M. Gadotti; L. L. Martin. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983.

GOODMAN, K. S. O processo de leitura: considerações a respeito das línguas e do desenvolvimento. In: FERREIRO, E.; PALACIO, M. G. *Os processos de leitura e escrita: novas perspectivas*. Trad. L. M. Silveira. Porto Alegre: Artes Médicas, 1987, p.11.

GOODY, J. *Domesticação do pensamento selvagem*. Trad. N. L. Madureira. Lisboa: Editorial Presença, 1998.

GROLIER INCORPORATE. *The book of Art, impressionists and post-impressionists*. 5.ed., vol.7, Milão: Amilcare Pizzi S. p. A.,1969.

GROLIER INCORPORATE. *The book of Art, modern art*. 5 ed., vol.8, Milão: Amilcare Pizzi S. p. A.,1969.

GROLIER INCORPORATE. *The book of Art,how to look at art*. 5 ed., vol.10, Milão: Amilcare Pizzi S. p. A.,1969.

HAVELOCK, E. A. *A revolução da escrita na Grécia e suas conseqüências culturais*. Trad. O. J. Serra. São Paulo: UNESP; Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1996.

JOLIBERT, J. (Org.) *Formando crianças leitoras*. Trad. B. C. Magne. Porto Alegre: Artes Médicas, 1994.

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 1 12 13 14 15 16 17 18

LAJOLO, M. *O que é Literatura*. 12. ed. São Paulo: Brasiliense, 1990.

LEÃO, L. *O labirinto da hipermídia: arquitetura e navegação no ciberespaço*. São Paulo: Iluminuras, FAPESP, 1999.

LÉVY, P. *As tecnologias da inteligência, o futuro do pensamento na era da informática*. Trad. C. I. Da Costa. Rio de Janeiro: Ed. 34, 1993.

_____. *Cibercultura*. Trad. C. I. da Costa. São Paulo: Ed.34, 1999.

MACHADO, A. *Livro perde papel e vai para a tela*. Folha de São Paulo, 2 de maio de 1993, caderno 6, p.4.

MACHADO, N. J. *Epistemologia e didática*. São Paulo: Cortez, 1995.

MAGNONI, A. F. *Primeiras aproximações sobre pedagogia dos multimeios para o ensino superior*. Marília, 2001. Tese (Doutorado em Educação). Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista.

MANGUEL, A. *Uma história de leitura*. Trad. P. M. Soares. São Paulo: Companhia das Letras, 1997.

MCHUHAN, H. M. *O futuro da Educação: a geração de 1989. Revista Educação Municipal*. São Paulo: Cortez, v. 2. n. 5, p.19 ,nov. 1989.

MORAN, J. M. *Redes de informação para melhorar a comunicação*. In: SIMPÓSIO INTERNACIONAL "PROF. DR. PAULO TARCÍSIO MAYRINK" ,9,1996, Marília. Anais... Marília: Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, 1997, p.15.

MORIN, E. *Ciência com consciência*. 2. ed. Rio de Janeiro: Bertrand, 1998.

NOUWEN, H. J. M. The way of the heart: desert spirituality and contemporary ministry. San Francisco: Harper & Row, 1981.

O ESTADO DE SÃO PAULO. 30 de abril de 2001, p.13.

ORLANDI, E. P. *Discurso e leitura*. São Paulo: Cortez, Campinas, São Paulo da UNICAMP, 1988.

PASSARELLI, B. *Teoria das múltiplas inteligências e multimídia na educação: novos rumos para o conhecimento*. 1999.
Disponível em : < http://www.pixel.com.br/homepage/ >. Acesso em: 02, fev., 1999.

PERROTTI, E. *O texto sedutor na literatura infantil*. São Paulo: Ícone, 1986.

SACRAMENTO, E. *Sacilotto*. São Paulo: Orbitall, 2001.

SACRAMENTO, E. *30 artistas brasileiros na coleção do Banco Cidade*. São Paulo: Banco Cidade, 1995.

SMITH, F. *Compreendendo a leitura:* uma análise psicolingüística da leitura e do aprender a ler. Trad. D. Batista. Porto Alegre: Artes Médicas, 1989.

_____. *Leitura significativa*. Trad. B. A. Neves. 3. ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 1999.

SOLÉ, I. *Estratégias de leitura*. Trad. C. Scilling. 6. ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.

STOLTZ, D. R., STOLTZ, M. L. *Normam Rockwell and The Saturday Evening Post, the later years*. United States: The Four S Productions, Inc., 1976.

VIDOTTI, S. A. B. G. *O ambiente hipermídia no processo de ensino – aprendizagem*. Marília, 2001.Tese. (Doutorado em Educação), Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista.

unesp

ANEXO A

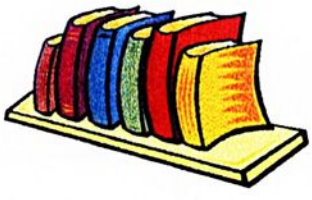
Amostra do *Questionário de Entrada*

Individual - 1ª série - P

Sexo **Masculino** - **Feminino**

Idade 6 Série 1ª A Data 05/04/2001

1. Ordene de 1 a 9 de acordo com o que você mais gosta de fazer

MÚSICA 1 	**TV** 5 	**LER** 4 
FILME 6 	**VIDEO GAME** 2 	**INTERNET** 3 
DANÇAR 7 	**COMPUTADOR** 1 	**DESENHAR** 8 

Marque sempre com X as próximas perguntas!

2. Na sua casa tem jornal?

	**SIM**	**NÃO**

3. E revistas?

	**SIM**	**NÃO**

4. Se você respondeu sim, quais?

Veja, Isto é...	**Monica, Cebolinha, Magali, Cascão...**	**Pato Donald, Zé Carioca...**
Caras, Contigo, Manchete	**Cláudia, Desfile, Manequim**	**OUTRAS**

5. E livros, na sua casa tem livros?

	**SIM**	**NÃO**

6. Que livros tem na sua casa?

Da profissão do seu pai	**Da sua escola**	**De histórias para crianças**
Da profissão da sua mãe	**De histórias para adultos**	**OUTROS**

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 1 12 13 14 15 16 17 18

7. Você lê estes livros?

	ALGUS SIM	NÃO

8. Alguém lê para você?

	SIM	NÃO

9. Você gosta de ler?

	SIM	NÃO

10. Você lê livros de histórias aqui na escola?

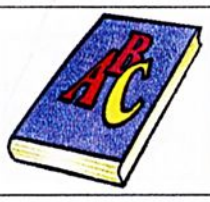
	SIM	NÃO

11. Quando você lê estes livros aqui na escola?

Na Sala de Aula	**Quando o professor solicita**
Na Biblioteca	**OUTROS**

unesp

12. Você lembra de algum livro que você já leu e gostou?

	SIM	NÃO

13. Qual?

_____

14. Você conhece a história do Patinho Feio?

	SIM	NÃO

Se você marcou SIM continue respondendo, se você marcou NÃO vá para a questão número 20.

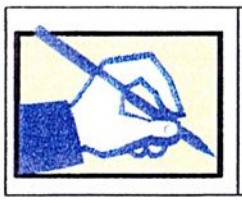
15. Como você ficou conhecendo?

LIVRO	**TV**	**REVISTINHA**
FILME	**ALGUÉM CONTOU**	**OUTROS**

16. Em sua opinião, porque a história se chama *O Patinho Feio*?

	por que ele é feio

17. Você sabe quem a escreveu?

	SIM	NÃO

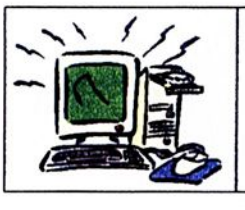
18. O que você lembra da história?

19. Você se lembra dos lugares que o patinho feio passa antes de descobrir quem ele é?

	SIM	NÃO

20. Você já experimentou um CD-ROM de história no computador?

	SIM	NÃO

21. Eu tenho o CD-ROM do Patinho Feio, você gostaria conhecer este CD?

	SIM	NÃO

F I M

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 1 12 13 14 15 16 17 18

ANEXO B

Amostras dos *Relatórios de Observação*

Individual – 1ª. série – P

Dupla – 2ª. série – B e H

Trio – 3ª. série – T, V e D

Trio – 4ª. série – L, R e E

Aplicação do CD-ROM – Andersen para Crianças – O PATINHO FEIO
Colégio Água Viva

Aluno – P Série 1ª Data 05.04.01

Local – aluno sozinho com o observador no laboratório de informática da escola
Hora iniciada – 10h35

1ª Escolha – *JOGOS – Jogo da Memória* – 10h35
Sabia lidar com o *mouse* e foi jogando sem dificuldade até completar todos os pares.
Saída – 10h36
Foi para *Quebra-cabeça*

2ª Escolha – *Quebra-Cabeça* – 10h36
Também não apresentou qualquer dificuldade, sabia exatamente como fazê-lo. Pareceu não notar as bordas do jogo como elementos que podiam ajudar. Experimentava peças e se não encaixavam no lugar em que estava tentando, ela mesma as conduzia de volta para fora do jogo. Fez toda a borda inferior primeiro, seguindo a ordem da figura da esquerda para a direita.
Saída – 10h43
Foi para *Bandeira*

3ª Escolha – *BANDEIRA* – 10h43
Não leu as informações, mas passou por todas as páginas e clicou nas seguintes *Hotwords*: *Rainha; Dinamarca; Copenhage; Palácios.*
Saída – 10h45
Foi para *História*.

4ª Escolha – *HISTÓRIA – LER* – 10h45
Ouviu a narração da 1ª página, passou rapidamente para a 2ª , a qual não fez questão de ler. Leu a 3ª. Voltou para a 1ª e saiu.
Saída – 10h48
Foi para *Andersen*

5ª Escolha – *ANDERSEN* – 10h48
Entrou, escutou os cumprimentos em dinamarquês e saiu.
Saída – 10h48
Foi para *Bandeira*

6ª Escolha – *BANDEIRA* – 10h48
Entrou e saiu.
Saída – 10h49
Foi para *Jogos*

7ª Escolha – *JOGOS – Figuras Geométricas* – 10h49
Fez com facilidade e gostou de brincar.
Saída – 10:h50

8ª Escolha – *Palavras Cruzadas* – 10h50
Precisou de ajuda para entender o enunciado da questão no.1. Quando lhe foi explicado, disse que Andersen era quem tinha desenhado as figuras. Foi-lhe explicado mais uma vez o que Andersen havia feito em relação à história e então ela chegou à palavra *escritor*, a qual digitou no lugar correspondente. Leu a próxima questão (cidade onde Andersen nasceu). Viu que não sabia a resposta. Disse, "Está na figura dele". Saiu.
Saída – 10h53
Foi para *História*

9ª Escolha – *HISTÓRIA – Andersen* – 10h53
Começou a ler. Clicou *Dinamarca* (hotword). Começou a procurar o nome da cidade. Indicou com o dedo a palavra Dinamarca no mapa. Precisou de ajuda e foi orientada para a voltar a Andersen. Voltou e começou a seguir as linhas do texto com o dedo, procurando o nome da cidade de Andersen, que era a próxima pergunta do jogo Palavras Cruzadas. Achou o nome da cidade com ajuda do observador e leu-o várias vezes. Saiu.
Saída – 10h56
Foi para *Palavras Cruzadas*

10ª Escolha – *Palavras Cruzadas* – 10h56
Ao abrir o jogo, viu que teria que começar tudo novamente. Então escreveu *escritor* onde já havia feito antes e depois começou tentando escrever o nome da cidade. Conseguiu ir até *ode*, mas, ficou na dúvida e o observador auxiliou-a com o *-n* e depois com o *-s* . Em seguida escreveu *O Patinho Feio*. Como resposta a uma questão e com relação às outras questões, ela não sabia mais. Em um dos espaços tentou escrever *prefeito* sem entender bem o que a questão pedia. Em seguida, desistiu de continuar e saiu.
Saída –11h04
Foi para *Jogo da Memória*

11ª Escolha – *Jogo da Memória* – 11h04
Fez o jogo rapidamente e disse, mostrando satisfação, "Só errei dois"
Saída – 11h05
Foi para *Figuras Geométricas*

12ª Escolha – *Figuras Geométricas* – 11h05
Completou o jogo e saiu.
Saída – 11h06
Foi para *Jogo da Memória*

13ª Escolha – *Jogo da Memória* – 11h06
Brincou e saiu.
Saída – 11h08
Foi para *História*

14ª Escolha – *HISTÓRIA* – 11h08
Antes de escolher se queria ouvir a história perguntou se o LER era para ler sozinha. Observador respondeu que sim.
Clicou *OUVIR* – 11h09
Ajeitou-se na cadeira para trás e cruzou os braços para ouvir.

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 1 12 13 14 15 16 17 18

Saída – 11h22
Foi para *Jogos*

15ª Escolha – *JOGOS – Quebra-cabeça* – 11h22
Logo disse, "Ah, a mesma coisa!" Quando viu o patinho feio apontou a tela, "Olha aqui o patinho feio".
Saída – 11h24
Foi para Jogo da *Memória*

16ª Escolha – *Jogo da Memória* – 11h24
Fez rapidamente.
Saída – 11h26
Foi para *Bandeira*

17ª Escolha – *BANDEIRA* – 11h26
Passou as folhas sem ler. Da 3ª voltou para a 1ª, dizendo, "Quero ver a Rainha", "Ela é bonita", "Só usava este vestido quando ela nasceu, é bonito"
Clicou as hotwords da 1ª, 2ª e 3ª páginas. Quando chegou à 4ª, voltou tudo e saiu.
Saída – 11h27
Foi para *Andersen*

18ª Escolha – *ANDERSEN* – 11h27
Olhou a 1ª página, passou para a 2ª. e saiu.
Saída 11h27
Foi para Bandeira

19ª Escolha – *BANDEIRA* – 11h28
Passou todas as páginas e saiu.
Saída – 11h28
Foi para *Andersen*

20ª Escolha – *ANDERSEN* – 11h28
Escutou os cumprimentos em dinamarquês , passou todas as páginas clicando as hotwords.
Clicou *Contos Infantis*, olhou. Voltou todas as páginas e saiu.
Saída – 11h29
Foi para *Jogos*

21ª Escolha – *JOGOS – Quebra-cabeça* – 11h29
Diz que sabe fazer quebra-cabeça porque tem em casa. Observador pergunta se ela tem computador em casa. Ela responde que não tem computador nem cachorro porque mora num apartamento pequeno, mas tem jogos de quebra-cabeça.
Saída – 11h32
Foi para *Figuras Geométricas*

22ª Escolha – Figuras Geométricas – 11h32
Executou o jogo e saiu.
Saída – 11h33
Foi para *Andersen*

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 1 12 13 14 15 16 17 18

23ª Escolha – *ANDERSEN* – 11h33
Viu as páginas
Saída – 11:h33
Foi para *História*

24ª Escolha - *HISTÓRIA*– 11h34
Viu algumas páginas e saiu.
Saída – 11h34
Foi para *Andersen*

25ª Escolha – *ANDERSEN* – 11h35
Escutou os cumprimentos e saiu.
Saída – 11h35
Foi para *Bandeira*

26ª Escolha – *BANDEIRA* – 11h35
Passou algumas páginas e saiu.
Saída – 11h36
Foi para *Andersen*

27ª Escolha – *ANDERSEN* – 11h36
Passou algumas páginas. Clicou as hotwords, *folclore dinamarquês*, *odense*, *O Patinho Feio*, dizendo, "Vou ouvir de novo. Eu gostei."
Saída – 11h37
Foi para *História*

28ª Escolha – *HISTÓRIA – OUVIR* – 11h37
Foi ouvindo e fazendo comentários: "A moça pintou" (referindo-se às ilustrações); Ao ouvir a narradora dizendo do patinho que nasceu feio e desajeitado, "Ah, não é feio!", "Olha (apontando o patinho no ninho), ele até nasceu alegre!"
Na tela do patinho triste, "Aí ele está desajeitado"
Sorriu quando o patinho chorou.
Depois disso seguiu a leitura do texto com o dedo bem perto da tela por algumas páginas.
Na tela do galho sem folhas, "Não tem nem uma folha."
Acompanhou novamente a leitura com o dedo na página da casa, da velha, da galinha e do gato.
Na tela em que a galinha persegue o patinho, acompanhou a leitura com o dedo e repetiu a palavra "casa".
Foi seguindo o texto e repetindo as palavras finais, "anunciava", "dormiu".
Na tela da casa e das crianças, "Ele (falando do Patinho) ficou bravo, mordeu a mulher"
Na tela preta, "É assim?"
Ao final, "Agora acabou. É legal, essa é rapidinha."
Saída 11h47

Fomos para as PERGUNTAS FINAIS– 11h47
Respondeu a todas
Saída – 11h49

Aplicação do CD-ROM – Andersen para Crianças – O PATINHO FEIO
Colégio Água Viva

Dupla – B e H Série 2ª Data 19.04.01

Local – alunos juntos no mesmo computador, com dois observadores no laboratório de informática da escola
Hora iniciada – 11h20

H ficou com o *mouse* e, ao iniciarem, ficaram uns instantes sem saber aonde iam.
H girou o cursor várias vezes na tela enquanto decidiam o que fazer. Clicaram Jogos. **H** perguntou para **B**, "Qual você quer?", **B** sugeriu Palavras Cruzadas.

1ª Escolha – *JOGOS – Palavras Cruzadas* – 11h21
H leu alto, "...o sonho de Andersen". Saiu em seguida.
Saída – 11h22
Foram para *Jogo da Memória*

2ª Escolha – *Jogo da Memória* – 11h22
H começou a fazer sozinho, comentando sobre seus erros, "Tô ruim, hein?"
B ficou observando, falando esporadicamente.
De repente, **H** perguntou a **B**, "Onde é este mesmo?"
B respondeu, "Eu acho que é aqui" (apontando o lugar com o dedo). A partir deste momento, começaram a jogar juntos.
Ambos se surpreenderam com as palmas do PARABÉNS ao final do jogo.
Saída – 11h24
Foram para *Palavras Cruzadas*

3ª Escolha – *Palavras Cruzadas* – 11h24
B logo perguntou, "Vamos tentar?"
H leu alto, "Quem foi Hans Chris.. Andersen...? " e foi dizendo em seguida, "Vou saber! Ah, não sei nada disso. Vamos sair."
Saída – 11h25
Foram para *Figuras Geométricas*.

4ª Escolha – *Figuras Geométricas* – 11h25
H disse, "Vamos ver o que vai formar..."
B "Errou!"; **H** "Cadê o quadrado?" Ao terminarem, **B** tampou os ouvidos esperando palmas.
Saída – 11h26
Foram para *Quebra-cabeça*

5ª Escolha – *Quebra-cabeça* – 11h26
B "Tinha que ver direito a figura".
Construíram a figura começando pelo centro. Conversaram bastante entre si enquanto faziam o jogo.
B, (apontando a peça com o dedo) Esse é aqui, eu acho." **B** estava certo e **H** logo disse "Valeu!". **B** - "Tá fácil".



H - "Baba". **B** com o dedo na tela, mostrava a peça e fazia o caminho que **H** deveria fazer com o *mouse* até o lugar certo. **B** – "Essa é aqui", **H** – "E essa aonde vai?"
B dava os palpites e **H** executava.
B (ao descobrir que o patinho estava com a cabeça dentro da água) "Ah, enfiou a cabeça dentro d'água."
Ao final **H** diz "Ganhamos!" e **B** tampa os ouvidos esperando as palmas.
Saída – 11h29
B diz "Vai para *Palavras Cruzadas* que eu já entendi"

6ª Escolha – *Palavras Cruzadas* – 11h29
Leram alto, "O sonho de Andersen..."
B – "Não tem resposta?" **H** clica em vários lugares da tela, procurando a resposta, depois diz "Não". **B** – "Vá lá na 6. Ele se transformou num pato"
H escreveu *pato* na questão 6. Como sobrou um espaço acrescentou um *–s* na palavra, fazendo *patos*. Ambos olharam para observadora e perguntaram "É pato??"
Observadora perguntou-lhes "Como vocês podem saber?"
B disse, "Não sei"
Ficaram tentando achar alguma pista na tela. Depois procuraram na capa do software.
H – "Não tem aqui não".
B pega no *mouse* e clica em cima do *iniciar jogo*
H toma o *mouse* "Empresta aqui" e saiu.
Saída – 11h32
Foram para *História*

7ª Escolha – *HISTÓRIA* – 11h32
B leu alto "Ler a história"
H fechou.
Saída – 11h32
Foram para *Bandeira*

8ª Escolha – *BANDEIRA* – 11h32
B – "Agora vamos ver a resposta" e começou a ler. Logo disse "O país é Dinamarca."
Em seguida **H** passou todas as páginas e saiu.
Saída – 11h33
Foram para *Palavras Cruzadas*

9ª Escolha – *Palavras Cruzadas* – 11h33
H – "Como se escreve Dinamarca?" **B** escreveu. Os dois ficaram contentes por terem acertado. Leram a próxima pergunta. "Cidade onde Andersen nasceu?" **H** – "Vamos lá de novo."
Saída – 11h34
Foram para *Andersen*

10ª Escolha – *ANDERSEN* – 11h34
H Começou a ler "Eu nasci.." e **B** logo disse "É Odense". **B** demonstrou que queria ler mais, mas **H** fechou logo em seguida
Saída –11h34
Foram para Palavras Cruzadas

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 1 12 13 14 15 16 17 18

11ª Escolha – Palavras Cruzadas – 11h34
H preencheu Dinamarca mas errou na maneira de escrever. Tentou de novo e errou novamente. Na terceira tentativa, com ajuda de **B**, conseguiu.
Partiram para a questão da cidade de Andersen. **H** leu a pergunta alto e disse, "Onde é mesmo?" **B** respondeu, "Odense". **H** completou. Leram as próximas perguntas e não sabiam mais nada. **H** ainda propôs, "Vamos tentar adivinhar?" Mas resolveram sair.
Saída – 11h36
Foram para *Figuras Geométricas*

12ª. Escolha – *Figuras Geométricas* – 11h36
Viram que era a mesma coisa que já haviam feito e fecharam.
Saída – 11h36
Foram para *Jogo da Memória*

13ª. Escolha – *Jogo da Memória* – 11h36
H propôs, "Vamos tentar acertar sem nenhum erro"
Começaram a fazer juntos. **H**, no entanto comandava mais e fazia como queria, não ligando, muitas vezes, para o que **B** dizia.
Saída – 11h38
B disse que queria ir para *Palavras Cruzadas.*
H disse que era muito difícil.
B insistiu, "A gente tenta."
H decidiu. Foram para *História.*

14ª. Escolha – *HISTÓRIA – LER* fechou e abriu *OUVIR* – 11h38
Começaram a ouvir. **H** ficou clicando na tela. Os sons dos animais chamaram atenção de ambos. **H** e **B** começaram a acompanhar o texto com os olhos.
De vez em quando, **B** fazia algum comentário sobre a imagem que via.
Quando o patinho saiu do ovo, **H** perguntou para **B**, "Acabou?" **B** – "Não"
H relacionou uma imagem com a imagem do Quebra-cabeça dizendo, "Ah, olha aquele Quebra-cabeça que a gente montou." Depois falou novamente, "Olha aquela figura do Jogo da Memória."
De vez em quando, **H** brincava com seu relógio. Depois identificou outra página com o Jogo da Memória.
B estava atento na história e **H** clicou sair. **B** disse, "Ainda tem muito mais." Eles ainda estavam no meio da história quando saíram.
Saída – 11h43
Diante da página amarela das escolhas, **B** disse, "Vai para os jogos." **H** ficou um tempo girando o cursor na tela, como que pensando para onde ele queria ir.
B disse, "Vai nas *Palavras Cruzadas*." **H** foi.

15ª. Escolha – *Palavras Cruzadas* – 11h43
B tentou colocar a palavra *missionário* na profissão de Andersen.
H completou *Dinamarca* e *Odense*.
Leram a pergunta, "Ave na qual o patinho se transformou"
B disse, "É ganso." **H** confirmou, "É! É ganso."
Em seguida perguntaram para a observadora, "Tá certo?" Esta não lhes deu a resposta.
B disse, "Se a gente acertar tudo, aparece as palmas."

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 1 12 13 14 15 16 17 18

Leram, "O sonho de Andersen era ser" e tentaram a palavra *professor*. **H** – "Ah, deixa assim" Foram para a próxima, "Quem foi Hans Christian Andersen?" **H** – "Não sei" **B** – "Vamos apagar o professor. H – "A resposta está na capa", **B** – "A resposta está no homem (referindo-se ao ícone Andersen).
Saída – 11h47
Foram para *Andersen*

16ª. Escolha – *ANDERSEN* – 11h47
Logo que entraram, **H** passou a primeira página. Leram a segunda. **H** acompanhava o texto com o dedo. **B** pedia para **H** virar a página quando acabava de ler, dizendo, "Próxima."
H logo falou, "Vamos ver se dá sapateiro lá." E fechou.
Saída – 11h48
Foram para *Palavras Cruzadas*

17ª. Escolha – *Palavras Cruzadas* – 11h48
H escreveu sapateiro e disse contente "Deu!" Os dois vibraram porque a palavra coube no espaço.
B disse, "Agora escreve *Odense*"
H escreveu *Dinamarca*, *Ganso*. **H** – "Vamos tentar a 4. **B** - "Estava escrito e a gente não prestou atenção." **H** – "Não vamos sair agora, não. Vamos adivinhar." **B** pega no *mouse*. **H** diz, "Só falta a 4 e a 1", B – "Tá difícil". Ficaram olhando um pouco a tela, até que **B** sugere, "Não é melhor a gente olhar?" **H** aceitou.
Saída – 11h53
Foram para *Andersen*.

18ª. Escolha – *ANDERSEN* – 11h53
Ao lerem Copenhage **H** disse, "Eu nem sei como escreve isso". Clicaram em cima da palavra Copenhage. Clicaram na hotword que aparecia no mapa da Dinamarca. **B** disse, "Vamos ler." **H** respondeu, "Está tudo em inglês" e fechou.
Saída – 11h55
Foram para *Palavras Cruzadas*

19ª. Escolha – *Palavras Cruzadas* – 11h55
H – "Você gravou como escreve?" **B** tentou digitar Copenhage, mas não conseguiu.
Saída – 11h56
Foram para *Andersen*

20ª. Escolha – *ANDERSEN* – 11h56
B – "Vamos ver"
H começou a clicar as hotwords. Acharam muito legal ver as fotos que apareciam. "Da hora", foi o comentário de um deles.
Saída – 11h57
Foram para *Bandeira*

21ª. Escolha – *BANDEIRA* – 11h57
H foi falando, "A gente já leu". **B** respondeu, "Não, o de baixo"
Clicaram as hotwords: *palácios*, *rainha*, *mapa*, *folclore*. Ao tentarem ler as legendas, **H** falou, "Está tudo em inglês!"



B pede a **H**, voltar para a Palavra Cruzada.
Saída – 11h58
Foram para *Palavras Cruzadas*.

22ª. Escolha – *Palavras Cruzadas* – 11h58
Preencheram todas as palavras que julgavam saber. Colocaram *Odense, Dinamarca, Sapateiro, Ganso*. Nesta hora **B** disse, "Não é ganso" e **H** respondeu, "Claro que é. E agora só faltam a 4 e a 1." **B** – "Vamos tentar a 4". **H** mexe no relógio mostrando desinteresse. Em relação à pergunta 4, **B** diz, "Não tô entendendo nada. A gente nem estudou isso." **H** – "Na 6ª. série a gente aprende". **B** pede, "Vai para o Andersen." **H** responde, "Ah não!" Neste momento o sinal de término das aulas já havia tocado às 12h, mas os dois alunos quiseram continuar.
Saída – 12h01

23ª. Escolha – *Quebra-cabeça* – 12h01
H – "Vamos jogar sem errar nada" Novamente começaram o jogo pelo centro. **H** acertou duas peças sozinho. **B** então deu um palpite, "Pega esse e põe aqui".
H – "Errou!"
H reparava nas bordas da figura e as usava para ajudar a acertar o lugar. Quando faltavam umas 6 peças, **B** disse, "Agora tá fácil." E não erraram mais nenhuma. Tentaram desmontar a figura, mas não funcionou.
Saída – 12h04
Foram para *Figuras Geométricas.*

24ª. Escolha – *Figuras Geométricas* – 12h04
Entraram e saíram.
Saída – 12h04
Foram para *Jogo da Memória*.

25ª. Escolha – *Jogo da Memória* – 12h04
B pede para pegar o *mouse* "Deixa eu tentar" , **H** não deixou.
Começaram a jogar. **B** comentou, "Todos os desenhos têm um pato"
H reparou e comentou que os desenhos tinham mudado de lugar.
H fez praticamente sozinho. **B** dava alguns palpites.
Saída – 12h06
B pede novamente o *mouse*. **H** disse não. **B** insistiu. Por fim **H** passou o *mouse* para o colega.
Foram para o *Jogo da Memória*

26ª. Escolha – *Jogo da Memória* – 12h06
B jogou sozinho. **H** ficou comentando os erros e acertos do colega. Num determinado momento, **H** chegou a colocar sua mão em cima da de seu colega que segurava o *mouse*, mas **B** não largou e continuou fazendo. **H** então, começou a se envolver dando palpites e mostrando-os com os dedos. "Tenta esse", "Aqui"...
No PARABÉNS, ambos sorriram
Saída – 12h09
Foram para *Quebra-cabeça*

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 1 12 13 14 15 16 17 18

27ª. Escolha – *Quebra-cabeça* – 12h09
H assumiu o *mouse* novamente e queria fazer direto sem errar. **B** continuou dando palpites e insistindo para que **H** o ouvisse, "Por favor, coloque aqui." Se **H** não tinha certeza do lugar da peça, ele a colocava de volta fora do Quebra-Cabeça para não arriscar errar e dizia "Eu ainda não errei, hein?" **B** ficou contando quantas peças **H** errava. Depois deu um palpite que **H** seguiu, mas que estava errado. **H** foi logo dizendo, "Você que me fez errar, este não vai contar. Até agora só errei um" Quando terminaram, perguntaram sobre as palmas "Não vai bater palmas?".
Saída – 12h12
Responderam às PERGUNTAS FINAIS – 12h14

Aplicação do CD-ROM – Andersen para Crianças – O PATINHO FEIO
Colégio Água Viva

Trio – T, V e D Série 3ª Data 25.04.01

Local – alunos juntos no laboratório de informática da escola, cada um em um computador.

Hora iniciada – 16h25

T – *JOGOS – Quebra-cabeça*. Começou pelas laterais.

D – *JOGOS – Quebra cabeça*.

V – *BANDEIRA*. Passou as páginas rapidamente e fechou.

T – Pergunta para **V**, "Você tá em qual?".

V – Respondeu perguntando, "Qual jogo você entrou?"
Foi para *Palavras Cruzadas*. Viu o que era e saiu – 16h27
Foi para *Quebra-cabeça*. "É para montar o patinho feio".

T e **D** – Falaram juntos, "Eu vou também".

V – "Ah, só tô0000000000000000 errando"

T – "Acertei! Tô acabando já! Acertei de novo!"

V – Ficou olhando o jogo de **T**. "Eu não acertei nenhuma"

T – "Olha aqui"

D – "Nossa! Já terminou?"

T – "Já acabei. É fácil". Terminou – 16h29
Foi para *Palavras Cruzadas*.

V – Desistiu do *Quebra-cabeça*. Foi para *ANDERSEN*. 16h29

T – Leu alto, *Quem foi Andersen?*

V – Você tem que ler aqui primeiro. (referindo-se a escolha da Andersen, na qual estava).

T – "Vou nesse negócio aí". Fechou *Cruzadas*.
Foi para Andersen. 16h29

V – Acompanhou texto com o cursor.

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 1 12 13 14 15 16 17 18

T – Começou a ler ANDERSEN, passou algumas páginas e desistiu. Fechou logo.
16h30
Foi para *JOGOS - Palavras Cruzadas* – 16h30

V – Saiu de *ANDERSEN* – 16h30
Foi para *Palavras Cruzadas*.

D – Terminou *Quebra-cabeça*.
Foi para *ANDERSEN* e ficou quieto lendo cada página.

T – Fez a questão número 3 e continuou tentando responder às outras.

V – Lê alto uma das perguntas das *Palavras Cruzadas* e comenta, "Como vou saber?". (notar que foi **V** quem disse a **T** que era necessário ler *ANDERSEN* para poder descobrir a resposta). Fechou *Cruzadas* e desistiu.
Foi para *Jogo da Memória* – 16h32

T – Fechou as *Palavras Cruzadas*.
Foi para Jogo da *Memória* – 16h32

D – Acabou de ler *ANDERSEN* e disse, "Eu vou ouvir a história do patinho feio".
Foi para *HISTÓRIA – OUVIR* – 16h32

T e **V** foram juntos para o *Jogo da Memória* e começaram a dialogar sobre o jogo. Ficaram conversando sobre quantos pares já tinham acertado.

T – "Ó **V**, já achei esse aqui". Acabou antes do que **V** e vibrou com os aplausos. Levantou os braços comemorando vitória – 16h33
Foi para *HISTÓRIA – OUVIR* – 16h33

D – Ouvindo a história, riu com o barulho dos patos.

V – Um minuto depois de **T**, **V** exclamou, "Acabei!" e também vibrou com os aplausos. Perguntou para **T**, "Onde você entrou?" **T** respondeu e **V** fez a mesma escolha que o colega havia feito.
Foi para *HISTÓRIA – OUVIR* – 16h34
Começou a escutar a história, porém mostrava-se bastante inquieto.

D – Sorriu para a observadora quando o patinho chorou.

Observação - Neste momento, os três alunos estão ouvindo a história, só que cada um se encontra em uma página diferente.

V – Não ficou olhando somente para sua tela; várias vezes olhava os colegas e o que estavam fazendo, depois retornava sua atenção à história. Demonstrou que estava achando as imagens bonitas.

D – Concentrou-se na história. Em algumas páginas, acompanhou o texto com os olhos. Sorriu com a tela do cisne alçando um belo vôo.

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 1 12 13 14 15 16 17 18

Terminou de ouvir – 16h42 Disse que leu e ouviu a história.
Saiu. Foi para *Jogo da Memória* – 16h42 Começou a fazer. Quando acertou o primeiro par, perguntou se ao acertar os pares eles não desapareciam.

T – Estava ouvindo a história. No começo permaneceu atento à história. Depois houve momentos em que desviou o olhar da tela, mas logo voltava sua atenção à narração e às imagens. Quando viu a tela do cisne, ex-patinho, com os outros cisnes, exclamou, "Nossa!", mostrando admiração. Terminou a história – 16h43

V – Apesar de parecer mais desatento, **V** continuou ouvindo a história. Algumas vezes movimentou os lábios acompanhando a narração. Quando a tela ficou totalmente escura, **V** pensou que a história havia terminado e comentou, "É legal a história. Gostei".

T – Respondeu a **V** que a história ainda não tinha acabado.
Neste momento estava na página amarela das escolhas movimentando o cursor.
Foi para *JOGOS – Figuras Geométricas* – 16h44 Fez o jogo rapidamente. Concluiu e saiu.
Foi para *Quebra-cabeça* – 16h45

V – Quando estava quase no final da história, desistiu e fechou.
Foi para *Jogo da Memória* – 16h44

D – Terminou o *Jogo da Memória* – 16h44 Gostou dos aplausos.
Foi para *Palavras Cruzadas* – 16h45
Clicou *Iniciar Jogo* imaginando que algo aconteceria. Começou a ler a s perguntas e comentou, "Difícil, hein? Ichii!!". Fez a pergunta 3 e disse, "Esta é fácil".

T – Disse para **V**, "Depois que você acabar a *Memória*, não faz nada, espera".

V – Disse que estava acertando todos. Vibrou com os aplausos. Terminou *Jogo da Memória* – 16h47

T – Não concluiu *Quebra-cabeça* e disse para **V**, "Coloca na *Memória*".

V e **T** foram para *Jogo da Memória* –16h47 Começaram a disputar.

T – Perguntou para **V**, "Quantos você já fez?".

V – Respondeu, "Três. E você, quantos já achou?".

T – "Um monte". Terminou primeiro que **V** – 16h49 Saiu.

D – Ainda nas *Palavras Cruzadas*. Foi para a pergunta número 6, "Fácil" e completou *cisne*. Saiu – 16h48
Foi para *ANDERSEN* dizendo, "Deixa eu consultar". Começou a ler, acompanhando a leitura com o cursor. Logo comentou, "Ah, o país dele é a Dinamarca".

T – Saiu do software e perguntou à observadora se podia jogar outro jogo. Ao receber a resposta negativa, abriu o aplicativo novamente.

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 1 12 13 14 15 16 17 18

V – Acabou o *Jogo da Memória* – 16h49
Foi para *Figuras Geométricas* – 16h50 Completou rapidamente.
Foi para *Quebra-Cabeça* – 16h51

T – Fala sobre o jogo que **V** escolheu. "Esse é muito fácil".
Foi para *ANDERSEN* – 16h49 Abriu e fechou.
Foi para *BANDEIRA* – 16h50 Passou olhando as páginas e os mapas. Saiu – 16h51
Foi para *Figuras Geométricas*. Chamou o colega **V**, "**V**, olha que moleza!".

V – "O que que é moleza?" Pergunta, olhando a tela do colega.

T – "Acabei" – 16h51
Foi para *Palavras Cruzadas*.

D – Tentando fazer as *Palavras Cruzadas*. Perguntou ao **T**, "Você sabe a resposta da 1?"

T – "Eu sei a 3"

V – Ainda fazendo o *Quebra-cabeça*, comentou, "Até agora eu não consegui as *Palavras Cruzadas*".

D – Completou, *cisne* e *Dinamarca.*

T – "Eu estou respondendo todas. Tô terminando já". **T** estava completando os espaços dos quadradinhos vazios com quaisquer letras. Chamou **V** para que ele olhasse o que estava fazendo. Mas **V** não ligou e continuou fazendo seu *Quebra-cabeça*.

D – Saiu das *Palavras Cruzadas* – 16h53
Foi para *ANDERSEN* para buscar respostas pela segunda vez.

T – Chamou **V** no seu lugar e **V** foi até **T**.

V – Olhou o que T estava fazendo e disse, "Vai para o *Quebra-cabeça*. Eu pensei que era difícil, mas não é não".
Voltou para o lugar para acabar o seu jogo.

T - Desistiu das *Palavras Cruzadas* e saiu – 16h53
Foi para *Quebra-cabeça* – 16h54 Começou a montá-lo com agilidade.

D – Voltou a *Palavras Cruzadas* – 16h54
Completou *Odense*. Na pergunta número 4, estava tentando completar *O Patinho Feio* sem dar espaço entre as palavras. Sabia que estava certo, mas não conseguia achar a solução. Tentou algumas vezes, sem sucesso. Então, foi orientado pela observadora quanto ao espaçamento e completou a questão também. Em seguida preencheu *escritor*. Continuou tentando responder o que faltava.

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 1 12 13 14 15 16 17 18

T - Acabou *Quebra-cabeça* – 16h55 Disse a **V**, "Você é devagar, eu acabei primeiro, mesmo entrando depois".
Foi para a página amarela das escolhas e ficou ali sem saber o que escolher.
Foi para *ANDERSEN*. Abriu e fechou, dizendo, "Vou para as Cruzadinhas".
Foi para *Palavras Cruzadas* – 16:h57

V – Acabou *Quebra-cabeça* – 16h55
Foi para *Figuras Geométricas* – 16h56 Executou a atividade facilmente. Saiu.
Foi para *Jogo da Memória* – 16h57

T – Falou com **V**, "A *Memória* não é sempre a mesma coisa".
T perguntou a **D** se ele sabia uma das respostas das *Cruzadas*.

D – Respondeu que sim. Mas não deu resposta alguma a **T**.
Terminou *Palavras Cruzadas* – 16h57
Seu comentário foi, "Nem fala Parabéns..."
Foi para *ANDERSEN* – 16h57 Foi lendo acompanhando com o dedo.

V – Ainda jogando *Memória,* disse a **T** que a *Cruzadinha* era muito difícil.

T – Fechou *Palavras Cruzadas* e foi para Andersen – 16h58
Tentou ler um pouco, mas acabou desistindo e fechando – 16h59
Foi para *HISTÓRIA*. Saiu em seguida.
Foi para *Jogo da Memória* – 16h59 Comentou com **V**, "O jogo não é igual" (percebendo que os pares estavam re-arranjados de maneira diferente).

V – Acabou o *Jogo da Memória* – 16h59
Foi para *Memória* novamente – 17h00

D – Fechou *ANDERSEN* – 16h59
Foi para *HISTÓRIA – LER* – 17h00 Quando a primeira página da história se abriu e ele ouviu a narração, perguntou à observadora, "Ele vai LER, né?".

T - Perguntou a **D**, "Vai de novo na *HISTÓRIA*?"

D – "Eu vou ler agora".

T – Terminou o *Jogo da Memória* – 17h01 Vibrou com os aplausos.
Foi beber água. Voltou logo e escolheu *HISTÓRIA – OUVIR* – 17h02 Desistiu.
Foi para *ANDERSEN* – 17h03

D – Precisou ser orientado a passar as páginas sozinho. Começou a ler acompanhando o texto com o cursor. Em seguida, começou a movimentar os lábios; logo pudemos ouví-lo lendo o texto baixinho.

V – Terminou *Jogo da Memória* – 17h03
Foi para *HISTÓRIA – LER* – 17h03 Não teve problemas quanto ao passar as páginas, sabia que teria que passá-las sozinho. Leu algumas frases de maneira que pudemos escutar, mas não todas.

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 1 12 13 14 15 16 17 18

T – Leu a primeira página de *ANDERSEN*. Foi para a segunda e comentou, "Nossa, aqui é a Dinamarca. Nossa, olha a Dinamarca, **V**".

D – Na página em que o patinho chora, antes do choro, ele disse, "Agora vai ser triste".

T – Fechou *ANDERSEN* – 17h04
Foi para *Jogo da Memória*. Abriu e fechou.
Foi para *HISTÓRIA – OUVIR* – 17h04 Ouviu um pouco e saiu – 17h06
Foi para *HISTÓRIA – LER* – 17h06

V – Começou a passar as páginas da história rapidamente, olhando as imagens e seguindo em frente.

D – "Nossa, olha só! Patos mortos!" Continuou a ler num tom baixo de voz, mas alto o suficiente para o escutarmos lendo.

T – Também começou a passar as páginas da história rapidamente, olhando somente as imagens. Parou um pouco mais de tempo somente em uma página.

D – Continuou lendo.

V e **T** – Continuaram a passar as páginas rapidamente
Os dois chegaram juntos a última página e fecharam a história – 17h08

V – Pede se poderia beber água.

T – Fica indeciso sobre o que escolher. Foi para *Jogos*. Abriu e fechou.
Foi para *HISTÓRIA*. Abriu e fechou.
Foi para *ANDERSEN*. Abriu e fechou.
Foi para *Palavras Cruzadas* – 17h09

V – Foi para *BANDEIRA* – 17h09 Abriu, passou as páginas e fechou.
Foi para *ANDERSEN* – 17h10 Não leu, mas passou todas as páginas.
Foi para *Palavras Cruzadas* – 17h12

D – Ao chegar na última página disse, "Nossa como o patinho ficou bonito!".
Terminou leitura – 17h10
Foi beber água. Voltou logo e foi para *JOGOS – Figuras Geométricas* – 17h12
Fez a atividade sem dificuldade. Fez um comentário que mostrou que estava atento aos detalhes da imagem, "Aqui aparece por trás da figura". (Ele notou que quando trazia uma das formas para dentro da ilustração, esta forma se tornava transparente e podia-se ver o que havia embaixo da imagem através da forma). Acabou o jogo – 17h12

T – Respondeu à pergunta 2 e desistiu. Saiu – 17h11
Foi para *Quebra-cabeça* – 17h12 Foi colocando as peças sem cometer erros e comentou. "Não errei nenhum até agora". E não errou nada mesmo. Completou o jogo – 17h13

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 1 12 13 14 15 16 17 18

Foi para *HISTÓRIA – OUVIR* – 17h04 A história começou, mas **T** foi até o lugar de **V** para ajudá-lo com as *Cruzadas*.

V – Abriu na *BANDEIRA*. **V** e **T** começaram a ler juntos, *Odense*, *Copenhage*
Fechou e foi para *Palavras Cruzadas* e junto com T completou *Odense* e *Dinamarca*.

D – Depois que acabou *Figuras Geométricas*, saiu do sistema e disse à observadora, "Nossa, super legal! Aonde compra?".
D começou a responder as perguntas finais.

T e **V** – Pararam o que estavam fazendo e saíram do aplicativo – 17h18
Responderam às *PERGUNTAS FINAIS* individualmente e foram dispensados.
Término – 17h25

Observação – **T** e **V** dialogaram bastante durante o tempo em que estiveram lidando com o software. **V** apresentou maior dificuldade de concentração e para a execução das atividades. **D** não se envolveu muito com os colegas, porém envolveu-se profundamente com as atividades propostas pelo protótipo.

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 1 12 13 14 15 16 17 18

Aplicação do CD-ROM – Andersen para Crianças – O PATINHO FEIO
Colégio Água Viva

Trio – L, R e E Série 4ª Data 26.04.01

Local – alunos juntos no laboratório de informática da escola, cada um em um computador.

Hora iniciada – 08h12

E – *JOGOS – Quebra-cabeça*. Olhou e fechou.
Foi para *Jogo da Memória*. – 08h14

L – *JOGOS – Palavras Cruzadas*. Deu uma lida nas perguntas e comentou, "Não sei nada". Saiu.
Foi para *Quebra-cabeça* – 08h13

R – *JOGOS – Palavras Cruzadas*. Fechou em seguida.
Foi para *Jogo da Memória* – 08h13 Concluiu – 08h14
Foi para *HISTÓRIA – LER* – 08h14

E – Acabou *Memória*.
Foi novamente para o *Jogo da Memória* – 08h15

R – Começou a ler passando as páginas rapidamente.

L – Terminou *Quebra-cabeça* – 08:h16
Foi para *Jogo da Memória*.

R – Ainda lendo, porém com mais calma. Algumas vezes acompanhou a leitura com o cursor.

E – Concluiu o *Jogo da Memória* – 08h17
Foi para *HISTÓRIA – OUVIR* – Ajustou o som – 08h17

L – Terminou o *Jogo da Memória* – 08h18
Foi para *Figuras Geométricas*. Fez a atividade facilmente – 08h19
Perguntou o que mais podia fazer.

R – Concluiu a leitura – 08h19

L – Pergunta a **R**, "Aonde você vai, **R**?".

R – Foi para *Quebra-cabeça* – 08h19 Começou a fazer, porém não concluiu o jogo. Saiu. Olhou um pouco a história que seu colega **E** estava ouvindo.
Foi para *BANDEIRA* – 08h20 Leu a primeira página. Saiu depois da segunda.

L – Foi para *Quebra-cabeça* também – 08h19 Fez com mais facilidade do que na primeira vez.

Concluiu o *Quebra-cabeça* – 08h21
Foi para *ANDERSEN* – 08h21 Começou a ler e com o cursor foi acompanhando as palavras do texto. Fechou.

R – Foi para *ANDERSEN*. Não usou o cursor, mas permaneceu nas páginas mais demoradamente. Saiu – 08h22
Conversou um pouco com o colega **L**.

L – Foi Para *HISTÓRIA – OUVIR* – 08h23
Apontou a tela de **E** e comentou sobre a ilustração que estava sendo mostrada naquele momento.

R – Fechou *ANDERSEN*, disse que já havia feito tudo e não quis fazer mais nada. Fechou o aplicativo – 08h23 Foi até a observadora para responder às perguntas finais. Isto tudo atrapalhou a atenção de seus colegas.

L – No momento em que **R** parou, **L** disse em voz alta que ouvir a história estava chato e parou. Fechou a história e foi para *Jogo da Memória* – 08h25

E – Terminou de ouvir a história – 08h28 Foi para *BANDEIRA* – 08h28 Passou algumas páginas, mas não leu nada.

L – Concluiu o jogo. Sorriu ao ouvir os aplausos – 08h28
Fechou o software.

E – Ao ver que **L** havia parado, **E** interrompeu o que estava fazendo e fechou o software em seguida.

Responderam às *PERGUNTAS FINAIS* e voltaram para a classe. Término – 08h33

Observação – **R** pareceu ser um líder para **L** e **E**. Como **R** não se envolveu com o software, **L** e **E** também não demonstraram maior interesse. Parece que reproduziram o mesmo tipo de comportamento de **R** em relação ao software.

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 1 12 13 14 15 16 17 18

ANEXO C

Amostra das *Perguntas Finais*

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 1 12 13 14 15 16 17 18

PERGUNTAS FINAIS

Nome D Grupo Trio Série 3ª

a) Você já conhecia Andersen?

Não

b) O Andersen escreveu outras histórias infantis?

Acho que sim

c) Gostaria de conhecer outras histórias de Andersen?

Sim

d) O que aconteceu com o patinho feio foi o que você imaginou?

Sim

e) Em caso negativo, como você havia pensado?

/

f) O que você achou da história?

Divertida, muito legal

g) Na sua opinião, qual é a melhor parte da história?

A parte que ele vira um cisne grande e fica alegre.

h) O que você achou do CD-ROM?

Muito interessante

i) Qual foi a melhor parte do CD-ROM?

Todas são boas. Não tem melhor.

j) Você gostaria de experimentar uma outra história e CD-ROM?

Sim, gostaria muito

Algum outro comentário Não achou nenhuma parte do CD-ROM ruim.

Sugestão: O CD poderia ter outras histórias de Andersen, outros jogos também porque tem poucos.

Hora de Término 17:25 h

Observação: Aluno mostrou-se muito entusiasmado com o software. Perguntou se o podia levar para casa e onde o podia comprar. Quando encontrou com o pai na saída da escola a primeira coisa que fez foi contar-lhe sobre o CD-ROM e de como tinha sido legal fazê-lo.

PERGUNTAS FINAIS

Nome T Grupo Trio Série 3ª

a) Você já conhecia Andersen?

já tinha ouvido falar

b) O Andersen escreveu outras histórias infantis?

Não sabe

c) Gostaria de conhecer outras histórias de Andersen?

Sim

d) O que aconteceu com o patinho feio foi o que você imaginou?

Sim

e) Em caso negativo, como você havia pensado?

/

f) O que você achou da história?

Legal

g) Na sua opinião, qual é a melhor parte da história?

Quando ele vira um cisne.

h) O que você achou do CD-ROM?

Legal

i) Qual foi a melhor parte do CD-ROM?

Jogos - Quebra-Cabeça

j) Você gostaria de experimentar uma outra história e CD-ROM?

Sim

Algum outro comentário Não houve nada que não gostou. Gostou de tudo.

Não deu sugestões

Hora de Término 17:20h

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 1 12 13 14 15 16 17 18

PERGUNTAS FINAIS

Nome √ Grupo Trio Série 3ª

a) Você já conhecia Andersen?

Ouvi bastante outros falar (ele havia escutado a resposta de T e repetiu)

b) O Andersen escreveu outras histórias infantis?

Não lembra

c) Gostaria de conhecer outras histórias de Andersen?

Sim

d) O que aconteceu com o patinho feio foi o que você imaginou?

Foi diferente do que imaginou

e) Em caso negativo, como você havia pensado?

Ah ... só diferente.

f) O que você achou da história?

Muito legal

g) Na sua opinião, qual é a melhor parte da história?

Na hora em que o patinho se transforma em cisne.

h) **O que você achou do CD-ROM?**

Legal e também importante para as crianças

i) **Qual foi a melhor parte do CD-ROM?**

Tem duas: do jogo Quebra-Cabeça e o jogo da memória

j) **Você gostaria de experimentar uma outra história e CD-ROM?**

Sim

Algum outro comentário Não gostaria que tirassem nada do CD-ROM, mas gostaria que colocassem mais jogos e se pudesse falar mais sobre Andersen: sua idade, o ano em que morreu ...

Hora de Término 17:25h

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 1 12 13 14 15 16 17 18