



**UFSM**

**Artigo Monográfico de Especialização**

**A UTILIZAÇÃO DOS BLOGS PARA AUXILIAR NO  
PROCESSO DE LEITURA E ESCRITA DE ALUNOS COM  
DÉFICIT COGNITIVO**

**JANE LÚCIA DE FREITAS DURSO DA ROCHA**

---

**GOVERNADOR VALADARES, MG, Brasil**

**2011**

**A UTILIZAÇÃO DOS BLOGS PARA AUXILIAR NO  
PROCESSO DE LEITURA E ESCRITA DE ALUNOS COM  
DÉFICIT COGNITIVO**

---

**por**

**Jane Lúcia de Freitas Durso da Rocha**

Artigo apresentado no Curso de Especialização em Educação Especial –  
Déficit Cognitivo e Educação de Surdos, do Centro de Educação da  
Universidade Federal de Santa Maria como requisito parcial para obtenção  
do grau de

**Especialista em Educação Especial.**

**GOVERNADOR VALADARES, MG, Brasil  
2011**

**Universidade Federal de Santa Maria  
Centro de Educação  
Especialização em Educação Especial - Déficit Cognitivo e  
Educação de Surdos**

A Comissão Examinadora, abaixo assinada, aprova o Artigo Monográfico de Especialização

**A UTILIZAÇÃO DOS BLOGS PARA AUXILIAR NO PROCESSO DE  
LEITURA E ESCRITA DE ALUNOS COM DÉFICIT COGNITIVO**

elaborado por

**Jane Lúcia de Freitas Durso da Rocha**

como requisito parcial para obtenção do grau de

***Especialista em Educação Especial: Déficit Cognitivo e Educação de Surdos***

**COMISSÃO EXAMINADORA:**

---

(Presidente/Orientador)

---

**GOVERNADOR VALADARES, MG, Brasil  
2011**

## RESUMO

Artigo de Especialização  
Curso de Especialização em Educação Especial – Déficit Cognitivo e Educação de Surdos  
Universidade Federal de Santa Maria, RS, Brasil

### A UTILIZAÇÃO DOS BLOGS PARA AUXILIAR NO PROCESSO DE LEITURA E ESCRITA DE ALUNOS COM DÉFICIT COGNITIVO

AUTOR: Jane Lúcia de Freitas Durso da Rocha  
ORIENTADOR: Karla Marques da Rocha  
CIDADE, Governador Valadares

O presente artigo trata do tema educação inclusiva e a construção do saber (leitura e escrita) de alunos com déficit cognitivo, através das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC's). Seu objetivo principal é refletir sobre de que maneira o **uso de blogs auxilia no processo de leitura e escrita de alunos com déficit cognitivo**. A blogosfera foi o ambiente escolhido para se promover tal estudo, haja vista que através dela os próprios alunos desenvolvem a capacidade criativa e passam a expressar a sua comunicação nos textos por eles mesmos elaborados, de forma simples e dinâmica. Essa iniciativa visa auxiliar a leitura e escrita, principalmente dos alunos que apresentam défits cognitivos, para que eles não se anulem das atividades em sala de aula. A metodologia utilizada nesta pesquisa foi de base etnográfica com aplicação de uma unidade didática previamente elaborada, durante o segundo semestre do ano de 2009. A pesquisa de campo ocorreu na Escola Municipal Ivo de Tassis, em Governador Valadares/MG, com alunos do 2º CA e 3º CA (7ª e 8ª séries) com o devido acompanhamento, o que possibilitou elaborar projetos para os assuntos que necessitavam de aprofundamento e que fossem trabalhados em blogs pelos 35 alunos que se propuseram desenvolver a atividade, discutindo as dúvidas e as necessidades de solução.

**Palavras-chave:** Blogs – Leitura e escrita – Déficit cognitivo – Alunos – Aprendizagem

## **ABSTRACT**

This article deals with the issue of inclusive education and building knowledge (reading and writing) for students with cognitive impairment, through the Information and Communication Technologies (ICTs). Its primary purpose is to reflect on how the use of blogs helps in the process of reading and writing of students with cognitive impairment. The blogosphere was the setting chosen to promote such a study, considering that through her own students develop the creative capacity and begin to express their communication in the texts produced by them, in a simple and dynamic. This initiative aims to help reading and writing, especially students with cognitive impairment so that they do not nullify the activities in the classroom. The methodology used in this research was based on ethnographic research with application of a teaching unit previously completed during the second half of 2009. The fieldwork took place at the Municipal School Ivo Tassis in Governador Valadares, Minas Gerais, with students from 2<sup>nd</sup> AC and 3<sup>rd</sup> AC (7<sup>th</sup> and 8<sup>th</sup> grades) with proper monitoring, which allowed developing projects for the issues that needed further study and that were worked on blogs by the 35 students who proposed to develop the activity, discussing the questions and needs for solution.

Keywords: Blogs - Reading and writing - cognitive disorder - Students - Learning

“Há necessidade de sermos homens e mulheres de nosso tempo que empregam todos os recursos disponíveis para dar o grande salto que nossa educação está a exigir”.

(FREIRE, 1996).

## SUMÁRIO

<b>1. APRESENTAÇÃO .....</b>	<b>02</b>
<b>2. CAMINHO DA INVESTIGAÇÃO .....</b>	<b>04</b>
2.1 Introdução .....	04
<b>3. REFERENCIAL TEÓRICO .....</b>	<b>08</b>
3.1 Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC's) na Educação Especial .....	08
3.2 Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC's) no auxílio à leitura e escrita .....	11
3.3 Origem dos blogs .....	15
3.3.1 Os blogs no auxílio ao processo de leitura e escrita de alunos com déficit cognitivo.....	17
3.4 Análise da Pesquisa .....	20
<b>4. CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>23</b>
<b>5. REFERÊNCIAS .....</b>	<b>24</b>

## 1. APRESENTAÇÃO

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei 9394/96) apresentou-se como uma importante ferramenta de promoção da educação no país, em especial a educação inclusiva. Em seu Artigo 58, ela propõe que alunos com alguma necessidade especial (neste caso, com déficit cognitivo), sejam inclusos preferencialmente no ensino regular, onde a escola inclusiva seja acessível a todos e tenha, segundo MANTOAN (2000, p. 02), salas e demais espaços educacionais dotados de recursos variados, propiciando atividades flexíveis, abrangentes em seus objetivos e conteúdos, nas quais os alunos se encaixam, de acordo com seus interesses, inclinações e habilidades.

Apesar do grande avanço em termos de socialização destes alunos com déficit cognitivo até então excluídos da educação regular, este não é o único – e nem o maior – objetivo da iniciativa. Ao propor ambientes educacionais apropriados e a inserção destes alunos, é dada condição especial de aprendizado com igualdade de oportunidade. Mais que isso: proporcionam ao aluno a oportunidade de construção do seu próprio saber, considerando suas peculiaridades e interesses para, a partir daí, construir o seu próprio conhecimento.

Neste contexto, as Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC'S), em especial a internet e suas formas de interação, contribuem para uma maior dinâmica e didática pedagógicas, quebrando o paradigma unilateral de aprendizado “professor- aluno”, ao reafirmar a postura deste como sujeito mediador da construção do conhecimento, promovendo o aluno ao centro da relação. Pela maneira inovadora como é construído o saber e a relação de descoberta de um “mundo novo”, a internet desperta naturalmente a curiosidade, criatividade e interesse dos alunos, o que configura uma instância de aprendizado legítimo e específico, que deve ser levado em conta como um novo espaço de construção do saber.

A relação entre os ambientes virtuais de aprendizagem e os aprendizes é uma oportunidade para o desenvolvimento e a expressão de idéias, na criação de textos individuais e coletivos da pessoa com necessidades educativas especiais, uma vez que estes “ambientes virtuais de aprendizagem” favorecem a escrita, a

leitura e a socialização. Desta maneira, ao analisar a utilização dos blogs por alunos com déficit cognitivo, é possível estudar o processo da construção da leitura e escrita deste tipo de usuário, bem como a evolução de seus níveis de alfabetização; domínio ortográfico e expressão de idéias, além de observar os efeitos do uso das TIC'S no processo de socialização através da construção da produção textual.

No entanto, para a utilização das TIC'S requer-se que o professor escolha uma tecnologia a ser empregada e que faça uma sondagem do nível de conhecimento dos alunos, a fim de diagnosticar a realidade dos mesmos e, na seqüência, analisar de que maneira o uso de blogs pode auxiliar o processo de leitura e escrita de alunos com déficit cognitivo. É este o grande desafio do presente estudo, já que a leitura e a escrita são linguagens que se estendem por toda a vida, sendo essenciais para o cotidiano de qualquer ser humano, pois através delas entende-se a realidade e descobre-se o mundo à volta, tomando consciência da realidade entorno e o papel social de quem a interpreta (neste caso, os alunos com déficit cognitivo).

Na Escola Municipal Ivo de Tassis, em Governador Valadares/MG, existe um laboratório de Informática ainda pouco aproveitado neste processo de aprendizado. A partir de 2009, passou-se a adotar um tratamento diferente entre aluno e tecnologia, dando aos alunos, através dos blogs, a condição de adquirir seus conhecimentos, cabendo ao professor o papel de mediador da construção do saber.

A metodologia utilizada nesta pesquisa foi de base etnográfica com aplicação de uma unidade didática previamente elaborada, durante o segundo semestre do ano de 2009.

Quanto às teorias construtivista e sociointeracionista, elas fazem refletir sobre a caminhada/caminho para que alunos com déficit cognitivo, através das TIC'S, desenvolvam a leitura e escrita, ou, em outras palavras, de que maneira o uso de blogs auxilia no processo de leitura e escrita de alunos com déficit cognitivo? É esta reflexão o principal objetivo do presente estudo.

## **2. CAMINHO DA INVESTIGAÇÃO**

### **2.1 INTRODUÇÃO**

Nos últimos anos, vêm crescendo as investigações sobre o uso das Tecnologias da Informação e comunicação (TIC'S) no processo de ensino e aprendizagem de alunos com déficit cognitivo e aumentado o interesse dos educadores no uso de tecnologias diversificadas, conforme ocorre também com as turmas dos alunos de 2CA e 3CA da Escola Municipal Ivo de Tassis, possibilitando fazer da ação destes o presente artigo.

A opção foi a de construir ambientes de aprendizagem inseridos nos blogs, com os recursos das novas tecnologias de informação e comunicação – TIC'S, numa definição inicial e inclusiva da linguagem. Logo, com seus aportes filosóficos educacionais ampliados para ambientes que dispõem de outras ferramentas e, principalmente, atividades de leitura e escrita construídas na base de jogos educativos, ambientes telemáticos, que propiciam a aprendizagem e permitem focalizar com maior ênfase o desenvolvimento cognitivo, afetivo e psicomotor, buscando inclusive construir metodologias de avaliação e intervenção dessas dimensões.

Nesse ambiente selecionado, para a coleta de informações (o blog), que se acredita ser um espaço de desenvolvimento da aprendizagem de pessoas com necessidades educativas especiais, focaliza-se o trabalho, buscando aprofundar e construir conhecimento, com esses usuários que apresentam limitação de acesso e interação/comunicação às tecnologias de informação e comunicação e que ao mesmo tempo necessitam de estratégias de intervenção através dessas TIC's para possibilitar e favorecer o seu desenvolvimento.

De modo particular, há interesse em destacar estudos e referências que usam as TIC'S no processo de construção da escrita da língua portuguesa, aproveitando-se o que os alunos têm a oferecer depois do processo de discussão acerca do que eles entendem de tecnologia.

Na escolha por uma tecnologia, o Blog surge como uma prática social de escrita e leitura ou como uma alternativa possível para o desenvolvimento da escrita e da leitura dos alunos com Déficits Cognitivos (DC).

Por isso, Freire (1994), lembra que:

(...) toda leitura da palavra pressupõe uma leitura anterior do mundo, e toda leitura da palavra implica a volta sobre a leitura no mundo, de tal maneira que ler mundo e ler palavra se constituam um movimento em que não há ruptura, em que você vai e volta (FREIRE, 1994, p. 15).

Este estudo se baseia em uma pesquisa etnográfica sobre a **Utilização do Blog para auxiliar o processo de leitura e escrita de alunos com déficit cognitivo**. Busca uma análise da maneira que o blog pode auxiliar o processo de leitura e escrita de alunos com déficit cognitivo, criando um ambiente contextualizado, significativo, interativo e construtivista de aprendizagem para alunos com déficit cognitivo, onde haja a valorização das potencialidades e habilidades de cada aluno, seja aluno com déficit cognitivo ou não.

Uma pesquisa etnográfica é conforme Ferreira (1986) definida como,

estudo e descrição dos povos, sua língua, raça, religião e manifestações materiais de sua atividade; descrição da cultura material dum determinado povo”, ou seja, é a descrição de determinados aspectos da cultura sem que se faça juízo de valor (FERREIRA, 1986).

O pesquisador etnógrafo lida com uma modalidade de pesquisa que se vê diante de diferentes formas de interpretações da vida, formas de compreensão do senso comum, significados variados atribuídos pelos participantes às suas experiências e vivências e tenta mostrar esses significados múltiplos ao leitor, segundo André (2004, p. 20).

Segundo Erickson (1984) a etnografia pode ser considerada como um processo deliberado de investigação guiado por um ponto de vista. O trabalho de campo é pesadamente indutivo, mas não existem induções puras, isto é, o etnógrafo traz para o campo um ponto de vista teórico e um conjunto de questões explícitas ou

implícitas. A perspectiva e as questões podem mudar durante o trabalho de campo, mas o etnógrafo tem uma idéia básica por onde começar sua pesquisa.

Uma boa pesquisa não pode se perder na imensidão dos dados e fazer uma análise superficial e sem fundamento. Passa-se a conviver com outro aspecto importante que é a contribuição da pesquisa etnográfica na análise do processo educacional, mais especificamente dos problemas da prática. As pesquisas podem fornecer elementos essenciais para decisões políticas.

Partindo da pergunta inicial **de que maneira o uso de blogs auxilia no processo de leitura e escrita de alunos com déficit cognitivo**, pesquisamos sobre: 1) Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC'S) na Educação Especial; 2) Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC'S) no auxílio a leitura e escrita; 3) Origem dos Blogs, sendo estes utilizados no auxílio ao processo de leitura e escrita de alunos com Déficit Cognitivo.

Tornando-se de suma importância realizar uma análise e identificação do que existe em comum entre os temas estudados, objetiva-se especificamente produzir um texto com referenciais teóricos que ajudem analisar o uso de blogs para auxiliar o processo de leitura e escrita de alunos com déficit cognitivo, também realizar um estudo mais aprofundado acerca dos tópicos que são levantados para fazer do assunto um procedimento de fácil compreensão e de fácil entendimento.

É importante ressaltar que a presente pesquisa contou com a parceria dos professores da Escola Municipal Ivo de Tassis que ajudaram na elaboração e planejamento de um projeto de aprendizagem onde os alunos do 2CA e 3CA desenvolveriam os temas escolhidos em oficinas, pesquisas na internet e concluindo as pesquisas suas opiniões e sínteses seriam postadas nos blogs. Os alunos com déficit cognitivo poderiam participar de todo o processo desde o planejamento dos blogs, atividades nas oficinas e postagens, sendo um ponto determinante para que todos os alunos construíssem aprendizagens significativas e colaborativas, em equipe ou individualmente.

Tiellet (2007) indica que as tecnologias digitais são instrumentos mediadores da aprendizagem onde os alunos se envolvem emocionalmente encontrando significado para a própria aprendizagem. Considera-se o uso das tic's uma tentativa de envolvimento e comprometimento dos alunos com déficit cognitivo

e a aquisição do próprio conhecimento. Tornando professores e alunos parceiros da aprendizagem.

A análise terá como alvo um grupo de 35 adolescentes na escola referida. A partir da realidade vivida por eles é que os assuntos serão trabalhados, com total autonomia para que os próprios participantes escolham e moldem o processo. Em um primeiro momento, serão realizadas oficinas com a história e finalidade dos blogs, precedidas por debates em sala de aula, com a prática interativa na seqüência, onde teremos as primeiras postagens de opiniões.

### **3. REFERENCIAL TEÓRICO**

#### **3.1 Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC's) na Educação Especial**

Na década de 60, surge nos Estados Unidos os programas educacionais por computador (PEC), o que hoje chamamos de Softwares educativos. Tratava-se de versões tecnológicas das atividades de sala de aula. A partir de 1971, a informática passou a ser vista como ferramenta educacional no Brasil e se tornou objeto de estudo e pesquisa sobre a aplicação das tecnologias da informação e comunicação na educação e, dentre elas, as TIC's na educação especial. Em 1980, Seymour Papert desenvolveu uma linguagem de programação (Logo) que traria para a educação uma forma mais simples de assimilação das atividades educacionais. Do ponto de vista computacional, as características do Logo que contribuem para que ele seja uma linguagem de programação de fácil assimilação são: exploração de atividades espaciais, fácil terminologia e capacidade de criar novos termos ou procedimentos (VALENTE, 1995). Essa linguagem de programação vem sendo aplicada com sucesso também na educação especial, em crianças com deficiências físicas, auditivas, visuais e mentais (VALENTE, 1991).

Segundo Santarosa et.al (1998, p. 02) tem-se observado que as Tecnologias da Informação e Comunicação – TIC's têm apresentado maiores/melhores efeitos na Educação Especial quando comparadas à educação geral, como também que grande parte do que é planejado/aplicado para alunos com necessidades educativas especiais, principalmente na área de software, resulta em benefícios a outros usuários, estendendo-se seu uso de modo generalizado.

Podemos dizer que as TIC'S são um conjunto de recursos tecnológicos que podem funcionar como meio ou instrumentos para auxiliar nas atividades de algumas pessoas, assumindo mais o papel utilizador na própria tecnologia de informação e comunicação do que enquanto tecnologia de apoio. Um dos objetivos

do uso das TIC'S na educação é fazer com que contribuam para o aumento da qualidade de vida de seus utilizadores, resolvendo desde problemas funcionais a cognitivos e reduzindo a dependência do outro, permitindo sua interação em diversos contextos.

Grande é o potencial das TIC'S no sentido de criar espaços para interação, comunicação e inclusão que favoreçam o desenvolvimento de alunos com déficit cognitivo. Faz todo o sentido centrar estas tecnologias no fator humano, ou seja, naqueles a quem as tecnologias devem servir. São indiscutíveis as vantagens do uso da TIC's na aprendizagem de alunos com déficit cognitivo, mas se estas tecnologias não forem integradas nas atividades educativas e diárias destes indivíduos, elas podem representar mais uma barreira para os sujeitos ao invés de ajudar.

Assim como na sociedade, existem conceitos que são meros artifícios, ou seja, dependem da perspectiva em que cada um se coloca, Ortega (1986), alerta que os mecanismos de condução e domínio do real são sistemas de referência que permitem ao homem interpretar a multiplicidade de ocorrências e dar um sentido ao que se custa entender, principalmente quando se criam mecanismos, sistemas e categorias que permitem lidar com a realidade cotidiana com aquilo que em última análise se denomina de representações sociais.

Atualmente, encontra-se quase generalizada a ideia de que a existência de diferenças entre os seres humanos é condição primeira para o surgimento de mudanças, sejam elas conjunturais e/ou estruturais. A palavra diferença, assim como as práticas de exclusão, são produtos de construções sociais e culturais que condicionam as atitudes, os valores, as crenças e até mesmo a legislação.

Na educação e, mais especificamente na escola, a dicotomia entre alunos normais e alunos especiais tem cada vez menos razão de existir. É inegável que atualmente uma maior heterogeneidade de alunos frequentem as escolas e, por menos que possa parecer conseguir adaptar os contextos e as dinâmicas é o percurso que nega a tentativa de continuar a adaptar os comportamentos desses alunos aos contextos.

Em se tratando de contexto cabe a escola elaborar currículos que sejam construídos levando em consideração a cultura dos alunos, seu modo de assimilação dos conteúdos, sendo relacionados a vivência deles e o cotidiano,

visando a efetiva aprendizagem dos mesmos. Segundo Oakes; Cameron e Page (1992), o currículo

é o conjunto de competências e propósitos de ensino construídos com base num consenso alargado sobre as melhores práticas no sentido de assegurar a continuação de uma cultura e estando-se cientes que qualquer cultura é dinâmica e mutável um currículo deve assegurar a mudança e o progresso. Deste modo o currículo torna-se o eixo fundamental nas práticas de inclusão. Um currículo flexível que seja facilitador da participação e não uma barreira (OAKES; CAMERON e PAGE, 1992, p. 131).

O currículo deve se fundamentar em políticas, práticas e culturas. Avaliando o que, como e em quais conteúdos as TIC's podem ser inseridas, de forma a não manipularem a diversidade dos alunos quanto à cultura e aprendizagem.

Segundo Xavier (apud ROQUE, 1998), as tecnologias de informação e comunicação, ao desempenharem com maior eficácia algumas tarefas humanas (memória, velocidade de processamento, controle do envolvimento, comunicação, etc.) assumem, no caso das pessoas com necessidades educativas especiais, uma função supletiva de capacidades afetadas. Existem alunos que denotam uma completa incapacidade em participar dos vários contextos, limitando-se às suas experiências a reduzidas áreas do seu desenvolvimento.

Os alunos com déficit cognitivo que passam por experiências negativas muitas vezes se anulam das atividades em sala de aula, sentindo-se incapazes de realizá-las, podendo fazer com que os mesmos desistam com maior facilidade e menos perspectiva de sucesso.

Nestas circunstâncias, o caminho normalmente trilhado, de acordo com Xavier (1998), é o da total dependência dos outros, fazendo com que adotem uma atitude progressivamente mais passiva e capaz de desenvolvimento de sentimentos de impotência perante solicitações do meio, uma vez que lhe é vedada a possibilidade de agir sobre o mesmo.

As tecnologias de informação e comunicação podem ser uma forma importante para que determinados indivíduos ultrapassem, em primeiro lugar as barreiras físicas e por inerência sociais. Algumas destas barreiras referem-se à incapacidade de manipular objetos de escrita e/ou desenho, assim como a dificuldade em ter acesso a materiais de leitura e, conseqüentemente, em participar em atividades de literatura. (TRINDADE, COLÔA e MOREIRA, 2000 p. 1-37)

Neste contexto, as TIC's referem-se a instrumentos tecnológicos colocados a serviço dos alunos com necessidades educativas especiais, com o objetivo de melhorar as suas capacidades funcionais, aumentando a qualidade de vida, facilitando a realização de tarefas e principalmente desenvolvendo o cognitivo e o psicomotor.

O papel das tecnologias de apoio é prevenir, compensar, atenuar ou neutralizar a limitação funcional ou de participação das pessoas que apresentam qualquer tipo de necessidades educativas especiais.

Desta forma o uso das tecnologias de apoio nas próximas décadas, segundo Xavier (apud ROQUE, 1998), não deve ser setorial mas sim, integral e globalizante, assumindo-se a apologia do desejável. É na perspectiva deste desejável que se encaram as tecnologias de informação e comunicação, como um desafio. Desafio este que tem como princípios: o foco no aluno e na aprendizagem, professor como mediador da aprendizagem, autonomia e protagonismo dos alunos, respeito às diferenças individuais, trabalhos colaborativos e em equipe, estímulo a descoberta.

### **3.2 Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC'S) no auxílio à leitura e escrita**

O grupo do Laboratório de Estudos Cognitivos da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (LEC-UFRGS) e Núcleo de Informática Aplicada à Educação a Universidade Federal de Campos (NIED-UNICAMP), têm desenvolvido estudos nessa área, focalizando o processo de alfabetização de criança com dificuldades de aprendizagem e pessoas com necessidades educativas especiais, mas ainda com poucas publicações disponíveis.

Os aspectos teóricos, mais destacados pelos estudos, apoiam-se nas teorias de Emília Ferreiro, Piaget e Vygotsky. Dadas as limitações de espaço, deixam-se de trazer esses elementos, mais conhecidos, para focalizar aspectos relacionados ao processo de escrita usando o computador, destacando resultados de experiências desenvolvidas que evidenciam vantagens nesse uso.

Na sala de aula, o uso do computador tem sido cada vez maior , principalmente como ferramenta de produção escrita. Nas colocações de Kocham (1990), o computador é usado cada vez mais na sala de aula como um utensílio de escrita, explorando o potencial dos processadores de texto no ensino/aprendizagem da escrita.

Os relatos dessa experiência, segundo Kocham (1990), permitem afirmar que

os alunos parecem preferir a escrita em computador à escrita manual; produzem, muitas vezes em colaboração, textos melhores e mais longos; parece, pois, que o processamento de texto contribui para estimular o processo de aprendizagem (KOCHMAN, 1990, p. 21).

Dessa forma, segundo Santarosa (1996, p. 12-16) pode ser dado o auxílio no sentido construtivo enquanto trabalho no computador, o que não ocorre na escrita manual, onde uma simples sugestão pode ser encarada como uma “destruição” do produto. Os textos criados podem ser de forma colaborativa, onde há trocas de experiências, tornando os alunos, segundo Kocham (1990, p. 26) mais conscientes dos componentes superiores do processo de escrita, como finalidade, assunto e ortografia.

As vantagens no uso das TIC’S como meio para auxiliar a aprendizagem da escrita são muitas. Filipe et al. (1990, p. 50) relatam suas experiências com alunos de anos iniciais sobre como se desenvolveram na criatividade; na estética; a autoconfiança depois de conhecerem e dominarem as ferramentas, tendo uma visão de que seus trabalhos estavam com qualidade cada vez melhor; espírito de entreaajuda, pois os que tinham mais dificuldade preferiam trabalhar acompanhados, sentindo-se apoiados pelos companheiros.

Alguns alunos relatam preferir escrever no computador por causa das facilidades que o mesmo oferece em escrever e reescrever. FILIPE e PONTE (1990, p. 51), asseguram que o “computador permite às crianças escreverem de modo descontínuo, gravar hoje o texto inacabado, continuar noutro dia revendo e aperfeiçoando as ideias, escrever com prazer para partilhar com o outro”. A interação entre os alunos promove a troca de experiências, a curiosidade e o interesse dos mesmos.

Os estudos de Machado e Azevedo (1990, p. 66) relatam em experiências feitas com uso de computadores para produzir textos livres, histórias, diálogos transcrição de entrevistas tornando as crianças mais sociáveis, criativas, autônomas, desinibidas, confiantes e ativas.

Na dimensão que afeta de modo especial pessoas portadoras de necessidades educativas especiais, principalmente com usuários com paralisia cerebral, o estudo de Filipe et al (1990) mostra que a operação de transcrição de textos para o computador

estimulou a sensibilidade tátil e a coordenação motora no teclado no que diz respeito ao controle manual; expôs os alunos a correspondência entre diferentes tipos de letras proporcionando situações direta de equivalência entre símbolos gráficos; favoreceu a percepção da organização espacial de escrita: separação de palavras, alinhamento e localização de sinais de pontuação, além da aprendizagem intuitiva e analógica da ortografia de uso e gramatical como a pontuação, organização de parágrafos, letra maiúscula no início da frase (FELIPE et al., 1990, p. 39).

Os autores ainda destacam os aspectos positivos relacionados à colaboração entre alunos. Neste particular, Cabral (1990, p. 103) traz elementos importantes da construção conjunta e trocas entre alunos propiciadas pela produção de um blog onde o sujeito é considerado numa dupla dimensão: individual e social. A colaboração envolve os alunos num trabalho integrado de pesquisa, redação, montagem, etc.

Esse tipo de atividade pode ser enriquecido com a utilização de recursos telemáticos, criando um contexto de comunicação motivador e de uma audiência real; intercâmbio de ideias, experiências, concepções da realidade entre crianças com vivências e culturas diversas (MAIA, 1990, p.229).

Na aprendizagem da leitura e escrita, a memorização de letras e palavras se torna, na maioria das vezes, mais importante do que o significado da palavra do que ela transmite. O aprender ler/escrever torna-se assim um ato mecanizado e sem sentido para as crianças, segundo Santarosa (1996, p. 14).

Concorda-se com Cabral (1990), quando diz que

o computador não é por si mesmo portador de inovação nem fonte de uma nova dinâmica do sistema educativo. Poderá servir e perpetuar com eficácia sistemas obsoletos de ensino. Poderá ser um instrumento vazio em termos pedagógicos que valoriza a forma, obscurece o conteúdo e

ignora os processos. Mas poderá ser um instrumento de inovação se centrar a atenção no “como” se produz e nos questionarmos sobre “o que” e “como” ensinamos; se permitir aos alunos uma autonomia progressiva na aprendizagem; se não se tornar veículo de padronização, mas sim um meio de expressão de criatividade e um instrumento de criação (CABRAL, 1990, p.. 14-15).

Para Marisa Lajolo (1982 ab, p.59), ler não é decifrar, como num jogo de adivinhações, o sentido de um texto. É a partir do texto, ser capaz de atribuir-lhe significado, conseguir relacioná-lo a todos os outros textos significativos para cada um, reconhecer nele o tipo de leitura que seu autor pretendia e, dono da própria vontade, entregar-se a esta leitura, ou rebelar-se contra ela, propondo outra não prevista

A escrita não é um produto escolar e sim um objeto cultural construído pela sociedade. (Bernadino, 2007 p. 28). Com a utilização das TIC'S a escrita passa a ser mais interativa, com trocas e debates de idéias com o outro, podendo ser de forma colaborativa e coletiva e não mais de forma solitária. Os Alunos com dificuldades na escrita podem ser ajudados pelos colegas havendo uma troca mútua.

O ideal, neste contexto, é que a interferência do professor seja como mediador, possibilitando transparecer o mundo dos alunos e não o dos educadores. Existem metodologias a serem adotadas nessas conquistas e, diante disso, a pesquisa envolveu conhecer o nível de conhecimento dos alunos do 2CA e 3CA e, pelo que se detectou, todos os sujeitos já possuíam experiência no contexto do laboratório com programação que envolve a linguagem. Logo, dada a diferenciação no processo de leitura e escrita do grupo que participa diretamente no Laboratório de Informática, foram desenvolvidas atividades de leitura e escrita do blog visando atender necessidades específicas de quem tem déficit cognitivo.

A tônica sempre presente foi a seleção de assuntos que expressavam vivências pessoais, relacionadas a assuntos do cotidiano, principalmente os que despertam mais a atenção dos alunos.

Em um dos blogs o tema foi Sexualidade e Afetividade, onde os alunos postaram sobre a gravidez na adolescência. A gravidez na adolescência requer discussões e elas acontecem entre os alunos do 3CA, principalmente quando entram em evidência as primeiras experiências sem as devidas informações acerca dos cuidados a serem tomados quando se parte para o sexo de forma não segura.

Outro assunto que gerou certa polêmica entre os bloguistas foi o que se refere à diversidade e preconceito. A sociedade e também a escola têm pessoas de diversas classes sociais, o que acarreta certos preconceitos e rejeição entre os participantes dos projetos desenvolvidos na educação. O bullying e as fobias tão comentados nas mídias foram temas que os alunos usaram em oficinas na sala de aula.

Por onde anda a Matemática também entra nos blogs buscando-se esclarecer a sua importância em tudo o que se realiza no cotidiano de cada pessoa. Os alunos devem associar a matemática nos cálculos simples do que a família recebe e gasta, do que compra e do que vende, da forma como emprega o seu capital. Além disso, a matemática é utilizada nos projetos de construção de casas, edifícios, nas pesquisas científicas, enfim, em todas as atividades do ser humano no seu dia-a-dia. O termo Indiferente da disciplina com a qual se atua, a matemática tem que estar presente em todas elas, assim como o português, pois elas dão suporte para a interpretação e o entendimento daquilo que se ganha e que se gasta para apresentar os devidos resultados.

A linguagem das gírias também foi outro tema discutido nos blogs. Dialeto usado por um grupo de pessoas, as gírias substituem conceitos e termos oficiais.

### **3.3 Origem dos blogs**

Blog é uma abreviatura do termo original “weblog” em inglês. Os blogs surgiram como um diário virtual público onde as pessoas contavam sobre suas vidas, seu cotidiano, o dia-a-dia. Na sua origem, uma página na web era atualizada com grande frequência, com colocação de mensagens denominadas postagens.

Segundo Pinto (2002),

Cada mensagem enviada é apresentada na página como a entrada de um diário, com a data e a hora em que foi postada. Cada uma dessas entradas chama-se postagens. Em geral, postagens são apresentadas na ordem inversa à que foram enviadas, ou seja, a primeira postagem da página é geralmente a mais recente (isto pode ser mudado pelo dono do blog)” (PINTO, 2002, p, 23).

De acordo com Blood (2000), em sua origem os blogs eram filtros de conteúdos na internet. Já segundo Thompson (2006), o primeiro blog foi criado pelo estudante Justin Hall, em 1997. Com o tempo as pessoas começaram a postar notícias, opiniões, a fazerem blogs que interessavam aos desconhecidos também, e não apenas aos conhecidos, família e os amigos. Começaram a fazer anúncios e ganhar dinheiro.

Os vídeos e os áudios passaram a ser incorporados aos blogs e os blogs que seguiam a concepção original de ser um diário público diminuíram, e a função dos blogs começou a ser repensada.

O blog é um espaço infinito de experiências criativas. O formato dos textos é bem diferente do impresso. Pode ser apenas um espaço de divulgação e expressão de ideias ou um espaço para troca de ideias e incentivo da participação de quem o visita.

O blog é uma conversa, onde se pode aprender um com o outro. Uma boa parte da mídia está pensando em blogs como uma nova forma de publicação, mas é realmente uma nova forma de conversa e uma nova forma de comunidade.

Na web encontra-se uma diversidade muito grande de formas, objetivos e contextos de blogs, que abrangem muitos tipos de temas, com objetivos de natureza informativa, lúdica, cidadania, política, etc.

A autoria de um blog pode ser individual ou coletiva e um mesmo autor pode ter vários blogs. O autor do blog é chamado de “blogger”. Para Shittine (2004), os blogs podem ter seu acesso restrito ou serem compartilhados com um grupo ou com o público em geral. Existem serviços de criação e alojamento de blogs na web onde, em alguns o autor ou autores do blog podem limitar a visualização do seu blog a apenas visitantes por ele autorizados e em outros o autor ou autores não podem bloquear sua visualização.

Segundo Sifry (2006), o número de blogs dobra a cada seis meses e meio, sendo considerado um grande espaço de socialização, principalmente para aqueles que apresentam déficits cognitivos.

### 3.3.1 Os blogs no auxílio ao processo de leitura e escrita de alunos com déficit cognitivo

O blog pode ser utilizado como Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) no auxílio à leitura e escrita dos alunos com Déficit Cognitivo (DC). Segundo Gomes (2005), ele pode ser um espaço de acesso à informação especializada e de disponibilização de informação por parte do professor, funcionar como um portfólio digital, espaço de intercâmbio e colaboração, debate e integração.

Existe a possibilidade de uma participação livre na redação dos textos dos blogs de forma cooperada caminhando para uma construção social do conhecimento.

O blog pode potencializar a criação, a produção e comunicação dos alunos com déficit cognitivo e até mesmo a sua autoavaliação, uma vez que permite aos alunos interagirem com seus colegas, professores, a família e pessoas desconhecidas podendo corrigir seus erros após analisar suas ideias e as de outras pessoas.

Araújo (apud MARCUSCHI e XAVIER, 2004), adverte:

o valor da tecnologia na educação é derivado inteiramente da sua aplicação. Saber direcionar o uso da internet na sala de aula deve ser uma atividade de responsabilidade, pois exige que o professor preze, dentro da perspectiva progressista, a construção do conhecimento, de modo a contemplar o desenvolvimento de habilidades cognitivas que instigam o aluno a refletir e compreender, conforme acessam, armazenam, manipulam e analisam as informações que sondam na Internet (ARAÚJO, apud MARCUSCHI e XAVIER, 2004, p. 23-24).

É possível trazer para o blog experiências do dia a dia de interesse do aluno, assuntos que têm relevância para ele, tornando o blog mais prazeroso, dando significado à aprendizagem e contextualidade aos conceitos de sala de aula. Podem-se elaborar diversas atividades pedagógicas para auxiliar o processo de leitura e escrita de alunos com déficit cognitivo.

Almeida e Prado (2010), relembram que

[...] para evitar ou superar o uso ingênuo dessas tecnologias, é fundamental conhecer novas formas de aprender e de ensinar, bem como produzir,

comunicar e representar conhecimento possibilitados por esses recursos que favoreçam a democracia e a integração social (ALMEIDA e PRADO, 2010, p. 98).

O blog desenvolve no aluno com déficit cognitivo a autonomia valorizando suas produções, pois ele deixa de ser apenas um receptor passivo de informações para passar a ser um produtor, um autor. O professor pode incentivar o aluno a dominar novas linguagens, produzir e divulgar o que faz com fotos, vídeos e textos, fazer leituras e pesquisas, releituras partindo do que ele (aluno) sabe e avançando sem imposições, contemplando as diferentes formas de aprender desse aluno que passa a obter outro tipo de ensinamento na escola.

Na observação participante, conforme Veiga (apud FAZENDA, 2002, p.139), enfatiza, (...) pesquisadores e pesquisados seriam sujeitos ativos da produção do conhecimento. O pesquisador tem sempre certo grau de interação com a situação investigada, atingindo-a e sendo por ela atingido.

As entrevistas são situações em que a elaboração da pergunta desencadeadora não é uma tarefa fácil, como se pensa de início. Existem vários cuidados a serem levados em conta, tais como os objetivos da pesquisa e a forma de se abordar.

Frente a essa forma de abordagem, os próprios professores dos alunos com os quais se trabalha nas aulas de informática educacional, principalmente o da Língua Portuguesa, deixa claro que o aprendizado adquirido na informática deve permitir o acesso a informações pertinentes ao tema que se investiga, pois muitos alunos têm a finalidade de aprofundar as questões e esclarecer os problemas observados, melhorando assim a sua aprendizagem em todos os sentidos.

Outros professores, o de Matemática, por exemplo, esclarece que por este fato, ou seja, do momento em que os blogs estão sendo abrangentes, é essencial que se levante questões que ajudem a enquadrar o foco do estudo, são questões de investigação abertas que tentam apreender e refletir o terreno que está sendo pesquisado. Tais questões revelam, ainda, novas possibilidades, confirmam dados e auxiliam na compreensão dos fenômenos que se investiga, principalmente quando estes exigem conhecimentos matemáticos.

O blog usado como caminho para boas leituras e escrita parte do princípio da interação e da interdisciplinaridade. Com projetos de aprendizagem mediados pelas

TIC'S passa-se a ter consciência de que o caminho assertivo é compartilhar com pessoas experientes e finalmente dialogar com diferentes áreas do conhecimento, conforme foi realizado com os 35 alunos do 2CA e 3CA (7<sup>a</sup> e 8<sup>a</sup>), dando condições de estabelecerem projetos dentro das disciplinas de Português, Matemática, Ciências, História, Educação Sexual e Literatura.

A intenção do acompanhamento dos alunos no desenrolar do projeto foi a de preparar esses alunos para criarem os blogs necessários para a discussão das dúvidas que os envolvem, havendo diálogos entre eles capazes de permitirem o encontro de respostas para as possíveis dúvidas, com atenção as especificidades de cada aluno, seja com déficit cognitivo ou não.

Essas dúvidas eram levadas para a sala de aula e discutidas com os respectivos professores das áreas, tendo-se o cuidado de colocá-los a par dos levantamentos ocorridos durante a oficina, até porque o propósito do trabalho foi o de analisar de que maneira o **uso de blogs auxilia no processo de leitura e escrita de alunos com déficit cognitivo**.

Sendo assim, os professores precisavam saber dos questionamentos levantados e, partindo deles, se prepararem para auxiliar nas conquistas da aprendizagem que contribuem na formação cultural do sujeito.

Nosso foco central foi no processo em que ocorreu a pesquisa. Analisando de que maneira o **uso de blogs auxilia no processo de leitura e escrita de alunos com déficit cognitivo** a compreensão passa a ser importante, principalmente quando se pode colocar a escrita do aluno dentro de um blog contextual.

A compreensão dos significados atribuídos pelos sujeitos é outro aspecto importante nesta abordagem. Compreender como as pessoas dão sentido às suas vidas, quais suas expectativas, apreender as suas perspectivas e elucidar a dinâmica interna das situações permite ser necessário também perceber o que os participantes experimentam, como interpretam as suas experiências e o modo como organizam o mundo social em que vivem.

A pesquisa do tipo etnográfica exige um trabalho de campo, ação esta realizada na Escola Municipal Ivo de Tassis, o que pressupõe uma proximidade com as pessoas, situações e locais de trabalho. No caso desta pesquisa, o pesquisador vai orientar os alunos participantes a descreverem tudo o que envolve o projeto desenvolvido, participação da comunidade e outros aspectos que fizerem parte do

cenário, em que os alunos vão descrever de tal forma que o leitor vai se sentir no local da pesquisa.

Conforme cita Bogdan (1994, p.47), Os investigadores introduzem-se e despendem grandes quantidades de tempo em escolas, famílias, bairros e outros locais tentando elucidar questões educativas. A demora prende-se ao fato de que os eventos, as pessoas, as situações são pesquisadas em sua manifestação natural. É preciso haver o tempo necessário para ser aceito pelos participantes.

A cultura de um povo é o conjunto de textos, estes mesmos conjuntos que o antropólogo tenta ler por sobre os ombros daqueles a quem eles pertencem. (...), mas olhar essas formas como 'dizer alguma coisa sobre algo', e dizer isso a alguém, é pelo menos entrever a possibilidade de uma análise que atenda à sua substância, em vez de fórmulas redutivas que professam dar conta dela, informa Geertz (1989, p. 212).

O plano de trabalho deve ter abertura para possíveis mudanças nas técnicas, ferramentas e referenciais teóricos, tendo seu foco principal na descoberta de novos caminhos, conceitos, relações e um jeito de compreender a realidade. Precisamos fazer uma adaptação no projeto de aprendizagem para que os alunos se sentissem mais envolvidos na pesquisa.

Analisar de que maneira o **uso de blogs auxilia no processo de leitura e escrita de alunos com déficit cognitivo** não é uma tarefa fácil, mas pode-se pensar em alguns elementos como a natureza do problema que se pretende investigar e as questões específicas que foram elaboradas. Mas segundo André (2004, p. 52), (...) é útil ponderar as qualidades e os limites de uma metodologia para que se saiba mais claramente o que está sendo ganho e o que está sendo sacrificado.

Os sujeitos aderem voluntariamente aos projetos, cientes da natureza do estudo e dos perigos e obrigações nele envolvidas e não são expostos a riscos superiores aos ganhos que possam advir, assegura Bogdan (1994, p. 75).

### **3.4 Análise da pesquisa**

Toda pessoa é um ser social valendo-se de linguagens específicas nos diversos grupos em que transita. A escola, como um microcosmo também é constituída de comunidades de conhecimento. A interação é um elemento importante para a aprendizagem e o desenvolvimento humano, pois é por seu intermédio que a criança transforma suas estruturas biológicas em linguagem e pensamento. Durante o desenvolvimento, deve haver uma ligação intrínseca entre o cognitivo, o afetivo e o social. As funções mentais trabalham de forma autônoma, desenvolvendo-se através da mediação e interação com o grupo interessado em que aquele novo ser construa gradualmente seu lugar na sociedade. Cada pessoa é única e sua especificidade define seu papel no grupo social. A mediação através da informática possibilita ponderar sobre diferenças individuais, e o processo de alinhamento resultante, cria condições para a participação efetivamente na sociedade (WENGER, 1998).

Em primeira análise o grupo de 35 alunos, que participou da pesquisa, iniciou as atividades com dificuldades em expressar suas idéias. Observamos que os alunos DC começaram a se interessar em realizar as atividades, relataram que gostaram da autonomia para escolherem os temas a serem trabalhados e acabaram participando de todos os temas. Fizeram postagens coletivas e individuais.

Houve muito interesse por parte do grupo em saber o que era um blog, como ele surgiu, como poderiam utilizá-lo. Na pesquisa sobre o mesmo visitaram vários blogs, com estilos diferenciados e com funções também variadas. A partir disso escolheram os temas a serem trabalhados pelo grupo. Leram e pesquisaram os temas em outros blogs, realizaram oficinas e debates sobre os mesmos em sala de aula e depois postaram suas opiniões e leituras nos blogs. Após as primeiras postagens, os colegas fizeram comentários sobre as postagens e acharam o máximo poder trocar idéias com colegas da mesma sala ou não.

Os temas escolhidos para cada blog foram:

- 1) Diversidade e preconceito
- 2) Sexualidade e afetividade
- 3) Por onde anda a matemática?
- 4) Dicionário de gírias jovens

À medida que os alunos DC realizavam as postagens melhoravam a escrita e sempre que faziam uma releitura do que haviam postado conseguiam perceber que haviam erros ortográficos e então editavam as postagens e concertavam os erros.

O blog, aqui utilizado como instrumento/ferramenta e ambiente de aprendizagem, oportunizou aos alunos com déficit cognitivo a chance de construir o próprio conhecimento através da interação, o que os estimulou a pensar, a alcançar níveis mais elevados de abstração, a refletir, a criar caminhos mais adequados, rever conceitos. Trazendo uma infinidade de benefícios ao público em questão.

#### **4. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Apesar das limitações do trabalho, uma interação semanal, para a maioria dos alunos do 2CA e 3CA, o estudo revelou pontos positivos de desenvolvimento e crescimento pessoal dos 35 participantes da experiência, favorecido pelo ambiente virtual.

Como síntese dos resultados ocorreram diferentes situações de interações com envolvimento dos alunos com déficit cognitivo alfabéticos e pré alfabéticos, que com o passar do tempo se apropriaram dos conhecimentos adquiridos e passaram a postar seus textos nos blogs com autonomia, escrevendo e reescrevendo textos coletivos e individuais. A interação entre professores e alunos proporcionou maior envolvimento no projeto de aprendizagem mediada pelos blogs.

Puderam assim, partindo de tarefas mais simples até as mais complexas, trabalharem os projetos levantados e colocá-los em execução através de blogs, alcançarem um novo patamar de conhecimento, possivelmente como consequência da reflexão que faziam de suas próprias ações.

Esses achados iniciais possibilitaram alertar para o potencial que os Blogs podem trazer para os alunos com déficit cognitivo, desmistificando a ideia de que estes alunos ficam anulados na sala de aula. Consideramos os blogs como espaço interativo, dispositivo de comunicação, instrumento de socialização, fomentador de discussões, dinamizador do fazer educativo.

Concluimos que a busca de um produto final para a presente pesquisa é provisória e que mesmo no pequeno espaço de tempo na qual ela foi realizada nos deu indicações e pistas para transformações e mudanças em relação ao uso dos blogs e suas possibilidades em relação aos alunos com déficit cognitivo. Levando-nos a pensar que as pessoas com déficit cognitivo podem se beneficiar desse tipo de trabalho, não ficando fora de toda a possibilidade educativa, de toda a possibilidade de desenvolvimento pessoal e de integração na sociedade.

## 5 – REFERÊNCIAS

ALMEIDA, M. E. B. de; PRADO, M. E. B. B. Integração tecnológica, linguagem e representação, 2010. Disponível em: <http://www.tvebrasil.com.br/salto/livro.htm>. Acessado em 14/01/2010.

ANDRÉ, M. (Org). O papel da pesquisa na formação e na prática dos professores. 3.ed. São Paulo: Papirus, 2004.

ARAÚJO, J. C. A conversa na web: o estudo da transmutação em um gênero textual, In: MARCUSCHI, L. A. & XAVIER, A. C. Hipertexto e gêneros digitais: novas formas de construção do sentido. Rio de Janeiro: Lucerna, 2004.

BERNADINO, M. C. S. Dificuldades de aprendizagem na leitura e na escrita na primeira série do ensino fundamental. Campinas, 2007

BLOGS. Disponível em > <http://www.sifry.com/alerts>. Acesso em 30/05/2010.

BLOOD, R. Weblogs: a History and perspective, 2000. Disponível em [http://www.rebeccablood.net/essays/weblog\\_history.html](http://www.rebeccablood.net/essays/weblog_history.html). Acesso em 15/10/2009.

BOGDAN, R. e BIKLEN, S. K. Investigação Qualitativa em Educação. Portugal: Porto, 1994.

CABRAL, M. A. Poesia, Linguagem e Computadores. - Atas do Seminário: O computador no ensino/aprendizagem de língua. GEP/ME. Lisboa, março, 1990.

ERICKSON, F. *What Makes School Ethnography "Ethnographic"?* Anthropology and Education Quarterly: 1984, 15/1: 51-55.

FAZENDA, I. (Org). Metodologia da Pesquisa Educacional. 8.ed. São Paulo: Cortez, 2002.

FERREIRA, A. B. de H. Novo Dicionário da Língua Portuguesa. 2.ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1986.

FILIPE, M. L. et alii. Teclar, Aprender, Comentar, Divulgar. - Atas do Seminário: O computador no ensino/aprendizagem de língua. GEP/ME. Lisboa, março, 1990.

FILIPE, M. L.; PONTE, M. C. Processamento de Texto: como pensar nas palavras - Atas do Seminário: O computador no ensino/aprendizagem de língua. GEP/ME. Lisboa, março, 1990.

FREIRE, P. Pedagogia da esperança. 3.ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1994.

- FREIRE, P. Pedagogia da Autonomia: Saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996.
- GEERTZ, C. A interpretação das culturas. Rio de Janeiro: LTC, 1989.
- GOMES, M.J. "Blogs: um recurso e uma estratégia pedagógica." In António Mendes, Isabel Pereira e Rogério Costa (editores), Actas do VII Simpósio Internacional de Informática Educativa, Leiria: Escola Superior de Educação de Leiria, 2005
- KOCHAM, B. O computador como instrumento de escrita. Atas do Seminário:34 O Computador no ensino/aprendizagem de língua. GEP/ME. Lisboa, março, 1990.
- LAJOLO, M. Leitura em crise na escola. São Paulo: Mercado Aberto, 1982
- MACHADO, M. A. G.; AZEVEDO, T. O. O computador e o desenvolvimento da Língua Falada - Atas do Seminário: O computador no ensino/aprendizagem de língua. GEP/ME. Lisboa, março, 1990.
- MAIA, M. Telemática - Actas do Seminário: O computador no ensino/aprendizagem de língua. GEP/ME. Lisboa, março, 1990 - p.229.
- MANTOAN, M. T. E. Caminhos pedagógicos da inclusão, 2000. Disponível em: <http://www.educacaoonline.pro.br>. Acessado em 13/11/09.
- MARCUSCHI, L. A. & XAVIER, A. C. Hipertexto e gêneros digitais: novas formas de construção do sentido. Rio de Janeiro: Lucerna, 2004.
- MCCLEARY, L. E. Tecnologia e Letramento. HYPERLINK. <http://especial.futuro.usp.br/resumo.html>. Acesso em 30/05/2010.
- MOORES, D. Educação e psicologia: princípios e prática. São Paulo: USP, 1998.
- OAKES, C. A., CAMERON, K. S. e PAGE, M. Currículo para portadores de déficits cognitivos. Porto Alegre: Artes Médicas, 1992.
- ORTEGA, P. S. Estudo de processos cognitivos e afetivos em um ambiente de aprendizagem computacional com Deficientes mentais treináveis. Porto Alegre: ArtMed, 1986.
- PINTO, L. Informática na educação: conformar ou transformar a escola. Florianópolis: CED/UFSC, 2002.
- ROQUE, R. F. Estudo comparativo de metodologias de desenvolvimento de sistemas de informação utilizando a técnica DELPHI. Florianópolis: UFSC, 1998.
- SANTAROSA, Lucila et.al. Painel 2: Informática na educação especial. IV Congresso da Rede Iberoamericana de Informática Educativa. Brasília, 1998.

SANTAROSA, L. Estudo do processo da leitura e escrita de crianças portadoras de necessidades especiais em ambientes computacionais que favorecem a comunicação, criação de idéias e produção textuais. São Paulo, Revista Psicopedagogia, 14 (35): 16-22, fev/96.

SHITTINE, D. Blog: Comunicação e escrita íntima na internet. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2004.

SIFRY, D. State of Blogosphere. August, 2006. Disponível em <http://www.sifry.com/alerts>. Acesso em 15/11/2009.

TIELLET J. O. F. et al. Atividades Digitais: Seu Uso para o Desenvolvimento de Habilidades Cognitivas. Ciclo de Palestras sobre Novas Tecnologias na Educação. ISSN 1679-1916. Julho de 2007.

THOMPSON, C. The early years. In: New York Magazine, 2006. Disponível em <http://www.nymagazine.com>. Acesso em 23/04/2010.

TRINDADE, A. R; COLÔA, J.; MOREIRA, M. T. G. Tecnologias da informação em educação especial, 2000. Disponível em: <http://www.slideshare.net/jcoloa/tecnologias-de-informao-e-comunicao-em-educacao-especial>, 2000. Acessado em 30/05/2010.

VALENTE, J. A. – Diferentes usos do Computador na Educação, 1995. Disponível em: <http://upf.tche.br/%7Ecarolina/pos/valente.html>, 1995. Acessado em 24/01/2009.

VALENTE, José Armando. Uso da Informática na Educação de Crianças Deficientes, 1991. Disponível em: <http://www.nied.unicamp.br/publicacoes/memos/memo05.PDF>. Acesso em: 10/07/2009.

VEIGA, S. Sujeitos ativos e o conhecimento. In: FAZENDA, Ivani (Org). Metodologia da Pesquisa Educacional. 8.ed. São Paulo: Cortez, 2002.

WENGER, E. Communities of Practice: Learning Meaning and Identity, Cambridge Press, 1998.

XAVIER, G. G. Investigação flexibilizada e tecnologia da informação inovada. In: ROQUE, Ruth Ferreira. Estudo comparativo de metodologias de desenvolvimento de sistemas de informação utilizando a técnica DELPHI. Florianópolis: UFSC, 1998.