



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA – UFSM**  
**CENTRO DE EDUCAÇÃO**  
**Curso de Pós-Graduação/Especialização em Educação Especial**

**A EDUCAÇÃO INCLUSIVA E A INFORMÁTICA:  
TRANSFORMAÇÕES E DESAFIOS  
DAS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS**

**ARTIGO MONOGRÁFICO DE ESPECIALIZAÇÃO**

**Kathia Espina de Lima**

**PROESP/SEESP/CAPES/MEC/UFSM**

**São Borja, RS, Brasil**  
**2007**

**A EDUCAÇÃO INCLUSIVA E A INFORMÁTICA:  
TRANSFORMAÇÕES E DESAFIOS  
DAS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS**

por

**Kathia Espina de Lima**

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 em convênio com a Fundação  
Áttila Taborda – URCAMP – Campus de São Borja/RS, como requisito  
parcial para obtenção do grau de  
**Especialista em Educação Especial**

**Orientador: Professora MS. Eliana da Costa Pereira de Menezes**

**PROESP/SEESP/CAPES/MEC/UFSM**

**São Borja, RS, Brasil  
2007**

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

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

**A EDUCAÇÃO INCLUSIVA E A INFORMÁTICA:  
TRANSFORMAÇÕES E DESAFIOS  
DAS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS**

elaborada por  
**Kathia Espina de Lima**

como requisito parcial para obtenção do grau de  
***Especialista em Educação Especial: Déficit Cognitivo e  
Educação de Surdos***

**COMISSÃO EXAMINADORA:**

---

**Eliana da Costa Pereira de Menezes, MS. (UFSM)**  
(Presidente/Orientador)

---

**Cleonice Machado de Pellegrini, MS. (UFSM)**

---

**Sandra Suzana Maximowitz Silva, MS. (UFSM)**

---

**Andréa Tonini, MS. (UFSM) - Suplente**

São Borja, outubro de 2007.

## DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho aos meus pais, Adimael (in memoriun) e Maria Theresa; a minha tia Brasília; aos meus irmãos, Karen e Adimael Filho; e, à minha família, a Roberta, minha filha, o João Arthur, meu filho e o Raphael, meu marido, que sempre me apoiaram e acreditaram no meu sucesso. VALEU PELA FORÇA!

"A vida é cheia de coisas... Coisas que dão certo, coisas que dão errado.  
Cheia de gente... De gente que vem, de gente que vai.  
E o bonito da vida, está nessa coisa imprevisível...  
Que nos faz lutar, explodir num sorriso... Ou num choro.  
Mas nunca... Jamais entregar os pontos".  
Autor desconhecido

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a todas as professoras do curso: Sabrina, Sinara, Cleonice, Soraia, Sibila, Jaluza, Daniela, Andréa, Ângela, Ana Claudia, e, em especial a Eliana que orientou meu trabalho (desculpe se esqueci de alguma). OBRIGADA!

"Aqueles que passam por nós, não vão sós, não nos deixam sós.  
Deixam um pouco de si, levam um pouco de nós."  
Antoine de Saint-Exupery

## **RESUMO**

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

### **A EDUCAÇÃO INCLUSIVA E A INFORMÁTICA: TRANSFORMAÇÕES E DESAFIOS DAS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS**

AUTOR: KATHIA ESPINA DE LIMA  
ORIENTADOR: ELIANA DA COSTA PEREIRA DE MENEZES  
SÃO BORJA, OUTUBRO DE 2007.

Este artigo tem por objetivo discutir a utilização da informática na educação inclusiva. Diante disto, abordaremos temas como: informática, educação e inclusão, presentes na sociedade atual, e, em muitas de nossas escolas, temas estes que desafiam educadores a repensarem e, muitas vezes, transformarem suas práticas pedagógicas, buscando uma maior compreensão sobre a importância que cada um tem na construção de uma educação de qualidade. Para tanto, realizamos entrevistas com professores para verificar de que forma eles estão refletindo a respeito destes temas, e como estão buscando informação, atualização e capacitação, para atuarem na realidade escolar, procurando adequar suas práticas pedagógicas a evolução dos tempos.

**Palavras-chave:** informática, educação, inclusão.

## **ABSTRACT**

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

### **THE INCLUSIVE EDUCACION AND THE INFORMATICS: TRANSFORMATIONS AND CHALLENGES OF THE PEDAGOGICAL PRACTICES**

AUTOR: KATHIA ESPINA DE LIMA  
ORIENTADOR: ELIANA DA COSTA PEREIRA DE MENEZES  
SÃO BORJA, OUTUBRO DE 2007.

This article has for objective to make some reflections regarding the use of computer science in the education inclusive. Ahead of this, we will approach subjects as: computer science, education and inclusion, gifts in the current society, and, in many of our schools, subjects these that educators defy to rethink and many pedagogical practical times to transform its, searching a bigger understanding on the importance that each one has in the construction of an education of quality. To do so, perform interviews with teachers to see in what way they are reflecting on these issues, and they are seeking information, and update training, to work in reality school, trying to adapt their teaching practices developments of the times.

**Key words:** informatics, education, inclusion.

## SUMÁRIO

DEDICATÓRIA .....	3
AGRADECIMENTO .....	4
1 - APRESENTAÇÃO .....	8
2 – INFORMÁTICA X EDUCAÇÃO .....	12
3 - ANALISANDO DADOS COLETADOS .....	14
4 - CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	18
5 - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	20



## 1 – APRESENTAÇÃO

Há mais de uma década trabalho com informática e quando iniciei percebi que as tecnologias eram privilégio de poucos. Seu uso se restringia aos locais de trabalho, a produção de textos e a internet era ainda uma novidade. O computador nas escolas era um recurso que somente as particulares ofereciam, nas públicas, então, constituía-se como uma conquista para o futuro.

Aos pouco os computadores foram incorporando-se ao dia-a-dia das escolas, graças aos programas desenvolvidos pelo Governo Federal, como o PROINFO<sup>1</sup> - Programa Nacional de Informática na Educação - criado para promover o uso pedagógico da informática na rede pública de ensino fundamental e médio, proporcionando a comunidade escolar incluir-se digitalmente, levando professores a repensar suas práticas pedagógicas, buscando atualização, bem como os alunos aproveitarem as oportunidades oferecidas pelo mundo digital; e, o programa GESAC - Governo Eletrônico - Serviço de Atendimento ao Cidadão, também do Governo Federal, que tem por finalidade disponibilizar acesso à Internet e mais um conjunto de outros serviços de inclusão digital vinculados a rede mundial de computadores que é destinado a comunidades excluídas deste acesso; e, desta forma possibilitando a estas comunidades reduzirem distâncias, se comunicarem, produzirem e terem acesso à informações, educação, conhecimento, lazer, cultura, saúde, etc, diminuindo a exclusão social do país.

O PROINFO foi instalado na escola pública em que eu trabalhava no ano de 2002, quando foi montado um Laboratório de Informática que funciona, desde sua instalação com 15 micro-computadores 01 impressora, 01 scanner e Internet disponível 24 horas por dia, 7 dias por semana, funcionando através do programa GESAC. A escola também faz parte do Núcleo de Tecnologia Educacional (NTE) – São Borja que tem por objetivo educar para cidadania e criar novas formas de construção do conhecimento por meio do uso das Tecnologias de Informação e Comunicação - TIC.

Na oportunidade em que o Laboratório de Informática foi montado nessa escola fui convidada para coordená-lo. A partir de então comecei a desenvolver alguns projetos como “O computador como instrumento pedagógico”, que visava à

---

<sup>1</sup> Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seed/index.php?option=content&task=view&id=136&Itemid=273>

importância da introdução da informática na prática pedagógica, possibilitando desenvolver mudanças fundamentais no dia-dia escolar.

Durante os anos em que trabalhei como educadora e ao mesmo tempo como coordenadora do Laboratório de Informática, busquei atualizar-me, pois os alunos, geralmente jovens e curiosos desenvolvem rapidamente sua capacidade de interação com o mundo digital e muitas vezes os professores, até mesmo aqueles que têm facilidade de utilizar o computador como mais uma ferramenta na sua prática pedagógica, sentem-se constrangidos em “aprender” com os alunos.

Como coordenadora do laboratório procurava torná-lo um espaço de interação, orientando alunos e professores sobre qual deveria ser a maneira mais apropriada para ambos aproveitarem o mundo virtual através do uso das tecnologias, utilizando-se de projetos previamente elaborados. Desta forma auxiliava o professor a dar sentido ao uso das tecnologias, buscando através do uso da informática na sua prática pedagógica, proporcionar aos alunos situações diferentes que os deixassem motivados a aprender e estimulando a produção do seu conhecimento.

Assim, a partir da experiência até aqui relatada, procurei com o presente estudo identificar como têm sido utilizadas as tecnologias de informática no campo educacional, e também realizar uma auto-avaliação, visando mudanças nas minhas práticas pedagógicas, principalmente com relação à educação inclusiva.

A sociedade em que vivemos, hoje, está em constante transformação, e na área da Educação, não é diferente. Acreditamos ser a escola um espaço capaz de atender as crianças, independente de suas condições intelectuais, físicas, sociais, etc. Falamos aqui da Educação Inclusiva, que é atualmente um dos maiores desafios do sistema educacional, principalmente para os educadores que devem repensar suas práticas pedagógicas, tendo consciência de que são agentes dessa transformação e, cada vez mais, devem buscar informação, atualização e capacitação preparando-se, desta forma, para atuarem nessa outra realidade escolar, a inclusão de alunos com necessidades especiais (NEs) no sistema regular de ensino. A Educação Especial é garantida como uma modalidade de educação escolar no Capítulo V da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº. 9.394 (1996), que trata especificamente da inclusão de alunos com necessidades especiais na rede regular de ensino, perpassando por todos os níveis de ensino, desde a Educação Infantil até o Ensino Superior.

Quando falamos em transformação devemos, também, pensar nas Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) presentes na nossa vida diária como, por exemplo, os computadores – a Informática, usada nos bancos, no comércio, na medicina, na educação, no trabalho, em casa, nas horas de lazer, etc. O uso do computador também é um grande desafio e sua utilização no campo educacional ainda é uma novidade que requer que pensemos como podemos utilizar essa moderna tecnologia para nos auxiliar, como educadores, nas nossas práticas pedagógicas. Não podemos esquecer que a sociedade atual exige pessoas cada vez mais qualificadas e capacitadas, isso faz com que muitos educadores se sintam desatualizados e percebam que devem buscar informações sobre o uso da informática como instrumento do processo ensino-aprendizagem, podendo, assim, levar a um agir, um sentir e um pensar de uma outra maneira a respeito de um fazer pedagógico que acompanhe a evolução dos tempos.

Percebemos que estamos diante de dois temas desafiadores e muito atuais, a Educação Inclusiva e a Informática, e acreditamos que a utilização da informática no campo educacional e, principalmente na educação inclusiva pode ser de grande importância para o processo ensino-aprendizagem, pois todos podem aprender desde que lhes sejam oferecidas oportunidades e condições necessárias para isto e que sejam exploradas e valorizadas suas diferenças individuais, conhecimentos e habilidades.

Frente a esses temas desafiadores, levantamos a seguir alguns questionamentos: *De que maneira os educadores estão se preparando para atuar na Educação Inclusiva? Como os educadores podem usar a informática para “transformar” sua prática pedagógica? Como as tecnologias de Informática podem auxiliar na Educação Inclusiva?*

A partir desses questionamentos e baseado em pesquisas a respeito dos temas, a Educação Inclusiva, a Informática, e, também da inter-relação de ambos, tentaremos respondê-los.

Para o estudo proposto, e tendo como objetivo principal verificar de que forma os educadores estão refletindo a respeito de temas desafiadores como a Educação Inclusiva e a Informática presentes na sociedade de hoje, e de que maneira buscam informações para atualizar-se, capacitar-se e repensar as práticas pedagógicas, procurando acompanhar a evolução dos novos tempos, desenvolveu-se uma pesquisa de campo onde foi elaborado um roteiro de entrevistas com professores do

município de São Borja, buscando analisar as práticas pedagógicas a partir do uso da informática, de acordo com os seguintes critérios:

- escolas que possuem Laboratório de Informática;
- escolas com alunos com Necessidades Educacionais Especiais (NEEs).

Resultando uma amostra formada por 3 professoras: 2 da rede estadual de ensino, 1 de uma escola especial.

Nesse contexto e através da análise das entrevistas, tentaremos responder aos questionamentos, anteriormente destacados e salientar de que forma os professores estão preparando-se para atuarem na realidade escolar, procurando adequar suas práticas pedagógicas a evolução dos tempos. Logicamente, não esperamos por um fim aos temas aqui estudados, porém esperamos que estes sejam amplamente discutidos nas escolas.

## 2 – INFORMÁTICA X EDUCAÇÃO

No Brasil, assim como no resto do mundo, os computadores começaram a ser utilizados por influência dos militares. No final da década de 50, começaram a chegar ao Brasil os primeiros computadores, concentrando-se na região Sudeste nos estados do Rio de Janeiro e São Paulo. Tais equipamentos eram importados e tornavam nosso país dependente. Por volta da década de 70 começaram os desenvolvimentos de políticas públicas direcionadas a este setor que investiu na industrialização de aparatos tecnológicos e na formação de técnicos em processamento de dados. Foi então criada em 1979 a Secretaria Especial de Informática (SEI), responsável pela coordenação e execução da Política nacional de Informática, que dentre inúmeras ações determinava que os setores da agricultura, saúde, indústria e educação deveriam receber maior apoio para que pudessem utilizar recursos computacionais em suas atividades. Conforme Menezes (2006,p.46), começam, então a acontecer as primeiras ações governamentais direcionadas à relação Informática x Educação. A respeito dessa relação Moraes (2000, p.116), comenta

Não basta ter apenas um ensino informático e mesmo a Informática como ferramenta de ensino. A nosso ver, para se ter um ensino democrático, é preciso fazer com que a educação incorpore criticamente a nova tecnologia, usando-a e não sendo usada por ela, apropriando os “conteúdos” de forma crítica e criativa.

Foi, então que a partir da década de 80 o Governo Federal, através do Ministério da Educação e Cultura começou a investir em programas destinados a Informática Educativa desenvolvendo projetos, seminários, centros de informática, projeto-piloto de pesquisas, etc., e, mais recentemente em programas destinados a educação como o PROINFO que tem como meta promover o uso da informática como ferramenta do processo de ensino das escolas públicas.

Não podemos esquecer de falar, também em educação, que ao longo da história acompanhou a concepção de homem e de mundo que estivesse em vigor (CARVALHO, 2006 p.20), tornando-se, muitas vezes, objeto da desigualdade social. Fazemos aqui referência à sociedade inclusiva e a escola inclusiva, destacando então, o que Carvalho (2006, p.26) afirmou

(...) a história das idéias sobre educação deixa evidente que pouco ou nada tinha de inclusiva, seja em termos de universalização do acesso, seja em termos de qualidade do que era oferecido. Hoje em dia, o panorama é, felizmente, outro, pois temos mais consciência a cerca de direitos humanos, embora a prática da proposta de educação inclusiva ainda não conte com o consenso e unanimidade, mesmo entre aqueles que defendem a idéia.

Assim diante do desafio da inclusão, vemos na diversidade a possibilidade de que qualquer educando, dentro de uma escola inclusiva, possa ter atendidas suas diferenças individuais e respeitadas suas necessidades (direitos assegurados nas Diretrizes Nacionais para Educação Especial na Educação Básica).

Fazendo uma relação entre educação, inclusão e informática nos deparamos com o cenário atual onde tudo passa por constantes transformações. O uso do computador é um grande desafio e sua utilização no campo educacional ainda é uma novidade que requer que pensemos como podemos utilizar essa moderna tecnologia para nos auxiliar, como educadores, e, também a influência da informática na educação inclusiva, onde os educadores devem estar preparados para atuar nessas realidades presentes em muitas de nossas escolas e tornando-se agentes de transformação da escola que temos em agentes da construção da escola que queremos - escola para todos, atendendo a diversidade, dando qualidade ao fazer pedagógico, fazendo uso das tecnologias, buscando, desta forma a qualidade do ensino público.

Segundo a Organização das Nações Unidas (ONU), apenas 5% da população está inserida no mundo digital, mas apesar disso estamos vivendo na era da informação graças às tecnologias onde a escola é a porta de entrada para o acesso ao mundo do conhecimento e por isso devemos reconhecer que são necessárias mudanças urgentes no sistema educacional e um repensar constante sobre a atualidade e sua adequação ao que está acontecendo no mundo.

Nessa perspectiva os dados coletados nesse estudo foram analisados, para podermos refletir a respeito da influência da informática na educação e de que maneira os professores estão desenvolvendo suas práticas pedagógicas a partir do uso dessas tecnologias, conforme veremos a seguir.

### 3 – ANALISANDO OS DADOS COLETADOS

Nas entrevistas realizadas com professores pudemos perceber que todos acreditam ser o computador uma importante ferramenta no desenvolvimento de suas práticas pedagógicas, e, que como comenta o **Professor A** é uma “*Possibilidade de inserção dos alunos no mundo digital, oferecendo um aprendizado atualizado quanto aos avanços tecnológicos*”; porém sentem-se despreparados, por falta de uma formação específica para poderem fazer uso das tecnologias, como vemos no seguinte depoimento:

*“Não possuo formação específica para o uso da informática na educação e sim cursos básicos” (Professor A).*

*“Sou graduada em Pedagogia e pós-graduada em Pedagogia Gestora. Tenho curso de informática à distância oferecido pelo governo “O uso da tecnologia na educação”, mas adquiri experiência trabalhando com os alunos a cada ano que passa” (Professor B).*

A esse respeito **C** diz “*Tenho pós em Informática Educativa, curso com carga horária de 588 horas (...)*”, mas quando se refere às dificuldades encontradas para desenvolver as práticas pedagógicas, destaca “*(...) o despreparo do professor e a “pouca vontade” em aprender”*”.

Diante dessa realidade e considerando o que é destacado por Menezes (2006, p.85), quando nos diz que uma efetiva interação entre o aluno e computador apenas será concretizada quando estiver mediada por um professor capaz de compreender como e de que forma intervir nesse processo, constatamos a necessidade de o professor ter uma formação básica na área da informática, além de conhecer *softwares* para explorá-los com segurança e domínio e desta forma utilizando de maneira eficiente as tecnologias na construção do conhecimento dos alunos.

Todos os professores fazem uso do Laboratório de Informática, através de atividades semanais, destacam que as escolas disponibilizam e incentivam esse uso, e, ainda que todas têm coordenadores que auxiliam os professores a utilizarem as tecnologias disponíveis nos laboratórios como: *softwares*, impressoras, Internet, etc. A esse respeito **B**, nos relata que

*“A escola, no turno da tarde, que é o que eu trabalho oferece o Laboratório de Informática, com coordenadora disponível todas as tardes, os alunos têm um horário à sua disposição com computadores, PCTV, impressão de trabalhos realizados, etc.”*

Sobre a presença do coordenador no Laboratório de Informática vemos que este tem um importante papel, que é auxiliar o professor na busca de sua autonomia, pois juntos eles podem analisar as possibilidades das tecnologias disponíveis reconhecendo de que forma poderão ser úteis para dar continuidade ao trabalho de sala de aula, possibilitando, assim, a construção do conhecimento do aluno.

Ao questionarmos a respeito da Educação Inclusiva, percebemos claramente que todos os professores acreditam que se trata de um grande desafio para a educação, mas é na escola que esse processo se torna possível como comenta **C**:

*“É um processo que visa oportunizar a todos acesso ao espaço escolar, respeito a diversidade. (...)”.*

Neste momento todos os professores entrevistados comentam sobre o despreparo que a maioria dos educadores apresentam frente à inclusão e de como devem desenvolver suas práticas com alunos com necessidades educacionais especiais, destacando a falta de uma formação específica para esse tipo de atendimento, o excesso de horas de trabalho, a baixa remuneração, etc.

Todas as escolas, onde os professores foram entrevistados, têm alunos com Necessidade Educacionais Especiais (NEEs).

Os professores acreditam que o uso do computador pode auxiliar no desenvolvimento das habilidades dos alunos com necessidades educacionais especiais, como podemos perceber nas falas descritas a seguir,

*“Sim, desde que sejam consideradas particularidades do aluno e explorados aspectos que favoreçam a aprendizagem e o desenvolvimento afetivo e cognitivo”*  
**(Professor A).**

*“Sim, pois o computador apresenta facilidade para simular fenômenos e animação e assim chama atenção do aluno. Só que dependendo do tipo de deficiência apresentada, é necessário uma máquina com recursos adaptados, o que nem todas as escolas possuem. No uso do computador temos uma interação aluno-objeto (...). A criança interage com o objeto que usa métodos para facilitar a aprendizagem e, principalmente a descoberta do aluno”*  
**(Professor B).**



*“Com certeza, em primeiro lugar estimula a vontade de querer aprender. A prática deve estar centrada na possibilidade do meu educando construir o conhecimento com isto resgata as suas potencialidades. Melhora o convívio social além do intelectual” (Professor C).*

A respeito do uso do computador por alunos com Necessidade Educacionais Especiais (NEEs), Menezes (2006, p. 17) comenta

Sob esse aspecto, ressaltamos a importância da Informática no trabalho com alunos que apresentam dificuldades e limitações no ato de aprender. Com o auxílio do computador, esses alunos poderão desenvolver inúmeras habilidades que favorecerão seu processo de aprendizagem e descobrir que seu mundo está cheio de possibilidades. A busca de superação das dificuldades e limitações, aumenta a auto-estima e a crença em suas capacidades.

Ao falarmos em educação inclusiva e informática os professores entrevistados ressaltam que ambos os temas são desafiadores e podem transformar suas práticas pedagógicas, e assim comentam,

*“A inclusão e a informática podem causar uma reviravolta, mudando o foco de ensino que tem como base a instrução, para a construção do conhecimento, deixando assim a educação de ser uma mera operação de transferência de conhecimento do mestre para os alunos” (Professor B).*

*“A informática tem contribuído ao processo educacional e a melhor integração do aluno no contexto social, considerando o direito de usufruir e apropriar-se de recursos tecnológicos; o ambiente informatizado leva o aluno a posicionar-se como construtor do próprio conhecimento e, conseqüentemente, enriquece o trabalho docente” (Professor A).*

*“(...) De fato é um desafio. A informática é uma forma de inclusão e incluir o educando com necessidades especiais exige do educando e do educador uma ligação afetiva para que este processo se efetive. Para os que acreditam em mudanças é mais fácil, como disse Paulo Freire: “Educar exige a convicção de que a mudança é possível (...)” (Professor C).*

Na oportunidade em que se conclui a análise das entrevistas, salientamos a importância de que para promover a inclusão dos alunos no espaço escolar

“não consiste em oferecer um modo igual de educar a todos, mas sim de oportunizar a cada aluno o que ele necessita, em função de suas peculiaridades, para que possa ter as mesmas possibilidades de construção

de conhecimentos e de avanços no seu desenvolvimento dentro das escolas e para que possa usufruir dos mesmos espaços sociais que as pessoas que não possuem NEEs” (MENEZES,2006,p.103).

E, que diante do que foi exposto pelos professores temos a convicção de que a Educação Inclusiva, como já afirmava Carvalho (2006,p. 80)

Não se trata de tarefa fácil, mas, felizmente também não se trata de missão impossível. Alicerçados nos princípios democráticos, sustentados por marcos conceituais e por resultados de pesquisas, devemos ter crença no potencial humano; a certeza de que todos podem aprender e de que existe vontade sincera de provocar mudanças. (...) Ainda que, aparentemente, por caminhos ideológicos distintos, todos os educadores de boa-vontade, lutam por escolas responsivas e que exercitem a cidadania de sujeitos solidários, participativos, emancipados e com capacidade crítica e reflexiva para dirigir, eticamente, seu próprio destino e contribuir para o bem-comum.

Com relação aos questionamentos sobre como as tecnologias estão sendo utilizadas nas escolas, verificamos que para a construção do conhecimento, o uso do computador por alunos que possuem ou não NEEs é significativo, mas depende de como o professor vai explorar essa ferramenta no desenvolvimento de suas atividades pedagógicas.

Assim sendo, concluímos que apesar de desafiantes os temas, a educação inclusiva e a informática, aqui explorados, percebemos que os professores estão dispostos a acompanhar a evolução dos tempos e para isso estão procurando transformar suas práticas pedagógicas para melhor atender seus alunos e buscando um ensino de qualidade. Com relação à afirmação Haetinger (2003, p. 9) destaca:

Atualmente percebemos grandes progressos tecnológicos e mudanças na sociedade e no comportamento humano, o que nos propõe desafios cada vez maiores no sentido de nos atualizarmos constantemente e transformarmos a avalanche de informações a que estamos sujeitos em conhecimento real e prático. (...) Às vezes, não sabemos como melhorar nossa capacidade de processar informações para utilizá-las em experiências concretas que possibilitem a evolução pessoal e profissional. Também nos perguntamos freqüentemente: **Como ser um agente de transformação e construção social? Como aprender a se relacionar com esse novo contexto?** (...) Questões como essas são recorrentes não só da vida pessoal, mas, principalmente, no trabalho diário de educadores que convivem com uma nova realidade: o uso da informática no processo ensino-aprendizagem.

## 4 - CONSIDERAÇÕES FINAIS

Chegando ao final deste trabalho, julgamos necessário fazer algumas conclusões a respeito do que foi estudado, mas sabemos que o quê aqui foi pesquisado, não põe fim às discussões das temáticas enfocadas referente à importância da informática no campo da educação, e sim abre espaço para novas reflexões, pois segundo Haetinger (2003, p.12), estamos vivendo a maior revolução cultural dos últimos 100 anos, revolução esta que prioriza o pensar, resgatando o homem como figura essencial para o futuro e o uso adequado das máquinas. Esta revolução do pensar humano privilegia os mais criativos e capazes não só de memorizar os conteúdos abundantes numa sociedade informatizada, mas também capazes de processá-los de forma única e criativa, transformando a informatização em conhecimento e revolucionando a sociedade.

Então, acreditamos que o uso da informática na educação pode contribuir para mudanças nas escolas, onde destacamos a importância do papel do professor nesse novo contexto educacional, através de sua atuação, visando contribuir na construção do conhecimento dos alunos. Para o educador é importante buscar, constantemente atualizar-se, formar-se e informar-se para compreender os possíveis usos da informática aplicada à educação, para não correr o risco de trabalhar novas tecnológicas com velhas metodologias. Percebemos claramente através das entrevistas que a utilização da informática está em pleno desenvolvimento, mas ainda, não mostra transformações significativas nas práticas pedagógicas.

Usar o computador como ferramenta do processo ensino-aprendizagem não depende unicamente da atuação dos professores, mas, também, dos alunos, para que haja uma interação, possibilitando a inclusão digital de ambos.

Já que falamos em inclusão, não podemos deixar de mencionar, também, que a informática educativa está sendo utilizada pelos professores com alunos que possuem NEEs, oferecendo a estes as mesmas oportunidades dos demais, buscando desenvolver suas capacidades e trazendo benefícios a sua aprendizagem.

Para concluir, reconhecemos que tanto a informática educativa quanto a educação inclusiva são temas desafiadores (como já havíamos falamos no início deste trabalho), fazem parte da realidade das nossas escolas e nos levam a uma reflexão das atividades pedagógicas em busca de mudanças na educação para

poder acompanhar a evolução dos tempos. Sabemos que para essas mudanças se efetivarem no contexto escolar, não existe uma “receita” pronta, mas substituir velhos paradigmas pedagógicos por modelos atuais e inovadores que entendam diferenças e acompanhem os progressos frenéticos do dia-a-dia, pode servir como ponto de partida na transformação das práticas pedagógicas associadas ao uso do computador e a inclusão de alunos com NEEs, investindo-se sempre numa educação de qualidade.

*“ A geração que estamos ajudando a desenvolver talvez possa dar respostas às perguntas e problemas do nosso mundo, tornando o planeta um lugar melhor para vivermos e compartilharmos experiências”.(HAETINGER,2003)*

## 5 - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. **Diretrizes nacionais para a educação especial na educação básica**. Brasília: MEC/SEESP, 2001.

\_\_\_\_\_. Lei n. 9394/96. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. São Paulo: Brasil, 1996.

CARVALHO, R.E. **Educação inclusiva: com os pingos nos "is"**. Porto Alegre: Mediação, 2006.

GESAC. Disponível em: <http://www.idbrasil.gov.br>. Acessado em 21 mar. 2007.

HAETINGER, M.G. **Informática na educação – Um olhar criativo**. Porto Alegre: Edição Criar, 2003.

MENEZES, E.C.P. **Informática e educação inclusiva: discutindo limites e possibilidades**. Santa Maria: UFSM, 2006.

MORAES, R.A. **Informática na educação**. Rio de Janeiro: DP&A, 2000.

PROINFO-MEC. Disponível em: <http://www.proinfo.gov.br>. Acessado em 26 mar. 2007.

## **Anexo 1: Entrevista realizada com professores**

### **Entrevista com os professores**

Nome: \_\_\_\_\_

Formação: \_\_\_\_\_

Tempo em que atua em sala de aula \_\_\_\_\_

Área de atuação \_\_\_\_\_

**1 – Qual sua compreensão sobre:**

- Educação Inclusiva
- Informática na educação

**2 – Você utiliza o Laboratório de Informática para trabalhar com seus alunos?**

**3 – Você tem formação para realizar esse trabalho?**

**4 – Se sim, indique qual o tipo de formação (curso: duração, conteúdos desenvolvidos, etc.).**

**5 – Quais as dificuldades que você encontra ao desenvolver sua prática pedagógica no Laboratório de Informática?**

**6 – De que maneira a escola contribui para o desenvolvimento da prática pedagógica de professores que utilizam o Laboratório de Informática?**

**7 – Você trabalha com alunos que possuem necessidades especiais? Há quanto tempo? Relate sua experiência com a inclusão.**

**8 – Quando você realiza o seu planejamento, não esquece de contemplar os alunos com necessidades educacionais especiais? Explique como.**

**9 – Você acredita que o uso da informática por alunos com necessidades educacionais especiais pode auxiliar no desenvolvimento de suas habilidades? De que maneira?**

**10 – Falamos em educação inclusiva e informática. Como você percebe que ambas podem influenciar (ou não) na transformação das práticas pedagógicas, fazendo do seu agir um desafio?**