

**UNIVATES – Centro Universitário**  
**SECRETARIA DE EXTENSÃO E PÓS-GRADUAÇÃO**  
**CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO LATO SENSU**  
**ESPECIALIZAÇÃO EM ENSINO DE MATEMÁTICA**  
**SEMINÁRIO DE REFLEXÃO DA PRÁTICA DOCENTE**



# PROPOSTA INICIAL TRABALHO DE MONOGRAFIA



***Orientadora: Profª Ms. Ieda Mª Giongo***

***Orientanda: Adriana Magedanz***



## **IDENTIFICAÇÃO**

**TÍTULO:** (Re)Inserção do computador como ferramenta transdisciplinar em escola pública<sup>1</sup>

**AUTORA:** Adriana Magedanz<sup>2</sup>

**LOCAL/ANO PESQUISA:** Alunos de uma oitava série, Ensino Fundamental, da Escola Municipal de Ensino Fundamental Santo Antônio, município de Imigrante/RS. Turno: manhã, 8hs às 11h45min. Início: 02/05/2005. Término: ....

<sup>1</sup> Título provisório.

<sup>2</sup> Adriana Magedanz (1975) é natural de Esteio. Formada em Matemática pela UNIVATES/RS (2000), pós-graduanda em Ensino de Matemática pela mesma instituição. Atualmente é professora das disciplinas de Matemática e Física em escolas municipal e estadual do município de Imigrante/RS, além de realizar trabalhos junto a SMECDT do mesmo município.



## ***HISTÓRICO - Linha do Tempo***

Julho/2004: dúvidas sobre o problema descrito no ingresso do curso

Novembro/2004: decisão (após aula em que houve debate intenso sobre a presença do computador na escola)

Abril/2005: definição “geográfica” da pesquisa

Maio/2005: aprovação do projeto por professores, alunos e direção da escola (além da orientadora)



## **CONSIDERAÇÕES INICIAIS<sup>1</sup> - PROBLEMA<sup>2</sup>**

COMPUTADOR - Ferramenta trans(inter)disciplinar

**COMPUTADOR É FERRAMENTA???**

SOFTWARE - Programa que permite interação “homem-máquina”

**SOFTWARE PERMITE INTERAÇÃO “HOMEM-MÁQUINA”???**

PROFESSOR - Envolvido/Inserido no processo

**PROFESSOR ESTÁ INSERIDO NO PROCESSO???**

ALUNO - Aprendiz tecnológico

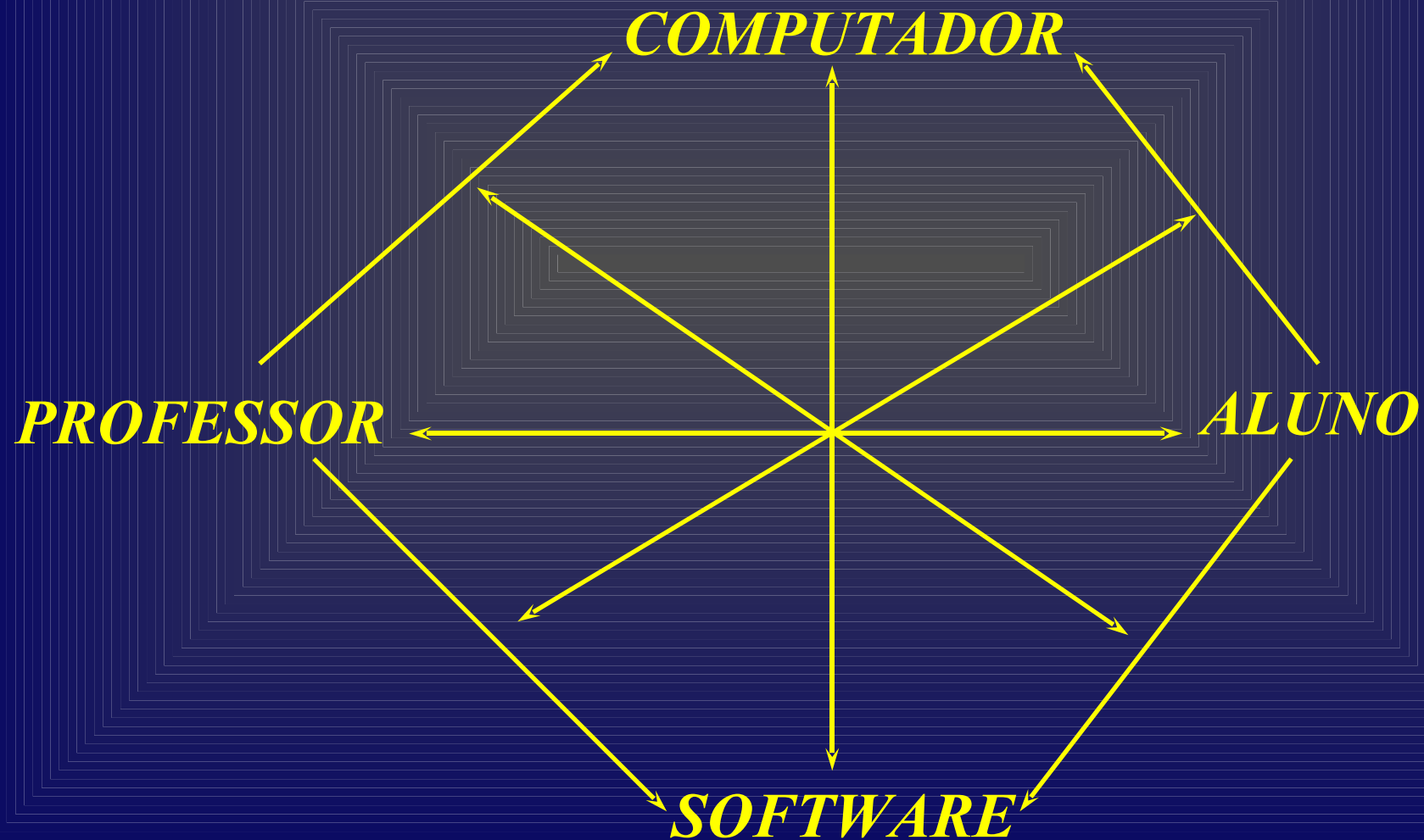
**ALUNO É APRENDIZ TECNOLÓGICO - DENTRO E/OU  
FORA DA ESCOLA!!!**

<sup>1</sup> Baseado em [http://www.edutec.net/Textos/Alia/PROINFO/prf\\_txtie02.htm](http://www.edutec.net/Textos/Alia/PROINFO/prf_txtie02.htm) - *Diferentes Usos do Computador na Educação* - José Armando Valente.

<sup>2</sup> Pré-definição, estruturação primária.



***PROBLEMA - Visualização gráfica***





## ***JUSTIFICATIVA***

### **1. Experiência - histórico profissional**

(informática na educação municipal imigrantense autora do projeto)

### **2. Conhecimento de assuntos na área**

(softwares, distribuição de aulas, disponibilidade de turmas, professores...)

### **3. Desejo de estreitar distâncias existentes entre o educ/comput - ador**





## **OBJETIVO**

Apresentar uma proposta diferenciada na “retomada” de informática educativa em uma escola pública municipal de Imigrante

Envolver todos: professores, alunos, direção, comunidade local, ...  
Num projeto (pluri - inter - trans) disciplinar que culminará no entrelaçamento de informações no laboratório de informática, através do computador

Viabilizar o uso do computador na escola



## ***METODOLOGIA***

Definições diversas

Envolvimento dos professores

Envolvimento dos alunos

Organização de um grande projeto - em andamento

Aplicação e verificação de resultados envolvendo o projeto - especificamente (e, principalmente) no que se refere ao uso do computador - não iniciado





## ***REFERENCIAIS TEÓRICOS***

GASPERETTI, Marco - Jornalista e Professor - Universidade de Pisa e Trieste, Itália

TAJRA, Sanmya Feitosa - Administradora de Empresas e Professora - Faculdade Maria Augusta - Jacareí/SP

VALENTE, José Armando - Professor - UNICAMP E PUCSP

LÉVY, Pierre - Professor - Universidade de Paris

DEMO, Pedro - Professor - Universidade de Brasília

## ***ILUSTRANDO O TEMA***

As imagens e frases dos slides seguintes encontram-se disponíveis no site:

<http://www.urisan.tche.br/~brandao/>

As ilustrações apresentadas até aqui são do site:

<http://vitoria.upf.tche.br/~brandao/livro.html>

# COMO, POR QUE E PARA QUE UTILIZAR O COMPUTADOR EM EDUCAÇÃO?

Faz com que os alunos possam interagir nas aulas e trabalhar em coletividade tornando o ambiente da sala de aula descontraído.



Trabalhar a motricidade fina no manuseio dos teclados e mouse de forma lúdica.



Trabalhar com computador pode resgatar o hábito da leitura muitas vezes esquecido.



Através do computador o aluno adquire conhecimentos, pesquisa e desenvolve a percepção visual e motricidades.



Existe uma aprendizagem coletiva. Existe a verificação do erro. Existe o interesse de ir além do que já foi construído.



Faz com que a pessoa analise seus conhecimentos através da descoberta.



# COMO, POR QUE E PARA QUE UTILIZAR O COMPUTADOR EM EDUCAÇÃO?

Faz com que a pessoa analise seus conhecimentos através da descoberta.



Alegria, descontração... descobrindo conhecimentos em conjunto.



O trabalho com o computador faz com que o aluno trabalhe concentrado.



É importante usar a informática na educação porque o aluno estuda com prazer.



O aluno ao trabalhar com o computador desenvolve uma maneira própria de estudar.



A educação é fascinante e pode tornar-se ainda mais com o auxílio da informática.



*Especialização em Ensino de Matemática*  
*Seminário de Reflexão da Prática Docente*

---

*FIM*

Apresentação elaborada por  
Adriana Magedanz  
E-mail: [magedanza@simbr.com.br](mailto:magedanza@simbr.com.br)  
Site: <http://ensino.univates.br/~magedanza>



## ***TIRA DÚVIDAS...***

**Pluridisciplinar:** diz respeito ao estudo de um objeto de uma única disciplina por diversas disciplinas ao mesmo tempo. É o caso de um quadro de Giotto estudado pelos enfoques da história da arte, cruzado com os da física, da química, da história das religiões, da história da Europa e da geometria. Sua finalidade permanece inscrita no quadro da pesquisa disciplinar. ([http://www.redemptor.com.br/~soter/Teologia\\_Flavio.htm](http://www.redemptor.com.br/~soter/Teologia_Flavio.htm))



## ***TIRA DÚVIDAS...***

**Interdisciplinar:** diz respeito à transferência de métodos de uma disciplina à outra. Sua finalidade também permanece inscrita no quadro da pesquisa disciplinar, mas os diferentes graus de interdisciplinaridade (de aplicação, epistemológico e de geração de novas disciplinas) contribuem para o *big-bang* disciplinar. ([http://www.redemptor.com.br/~soter/Teologia\\_Flavio.htm](http://www.redemptor.com.br/~soter/Teologia_Flavio.htm))

## ***TIRA DÚVIDAS...***

**Transdisciplinar:** como o prefixo "trans" o indica, diz respeito ao que está ao mesmo tempo *entre* as disciplinas, *através* das diferentes disciplinas e *além* de toda disciplina. Sua finalidade é a *compreensão do mundo atual*, e um dos imperativos para isso é a unidade do conhecimento. Infelizmente, ainda estamos longe, pelo menos no que circula em nosso meio, de obras de caráter transdisciplinar. ([http://www.redemptor.com.br/~soter/Teologia\\_Flavio.htm](http://www.redemptor.com.br/~soter/Teologia_Flavio.htm))

## ***DEFINIÇÕES DIVERSAS...***

Qual escola? Turma?

Equipamento disponível?

Organização do trabalho?

## ***ENVOLVIMENTO DOS PROFESSORES...***

Pesquisa da disciplina Ferramentas Tecnológicas no Ensino da Matemática

- Professores Claus e Madalena

Encontro realizado

Relatos coletados

Organização/estruturação de um grande projeto - Educação Fiscal

 **VOLTAR**

**RELATOS** 

## ***RELATOS PROFESSORES...***

“...Alguns anos mais tarde acontece e a realização de um sonho era uma realidade. Aos poucos fui aprendendo a utilizar esta ferramenta com os alunos. Nas aulas de História e Geografia, além da elaboração de textos, o uso da Barsa e do Almanaque Abril foi profícuo... Para um futuro próximo desejaria que fossem adquiridos mais softwares específicos da área de História e Geografia ou quiçá houvesse um acesso à Internet...”

(Professor de História, Geografia e Séries Iniciais)

## ***RELATOS PROFESSORES...***

“...Esse foi um tempo onde realmente ocorria sincronia entre aula de Informática e sala de aula. Isso aconteceu por algum tempo... Este ano, ... A idéia de projetos novamente veio à tona, e como a experiência já nos mostrou, esse intercâmbio professor regente x professor de Informática tem tudo para dar certo.”

(Professora de Português, Inglês e Séries Iniciais)



## ***RELATOS PROFESSORES...***

“Lembro-me muito bem do meu primeiro contato com o computador: final de janeiro de 1996. Que loucura!!! Como se liga? Onde se pega? E se eu apertar no lugar errado? Foi uma semana de muitas descobertas... Eu estava muito feliz pelo conhecimento adquirido (repleta de dúvidas e incertezas também), mas com uma grande dor de cabeça - não era fácil domar esse “bichinho virtual”... No decorrer desses nove anos, muita coisa aconteceu. Percebi, acompanhando as aulas de informática de meus alunos, que estes aprendiam com rapidez. (Não tinham “décadas de bloqueio” como eu.)... Uso da Informática em sala de aula? Faz parte do dia-a-dia de muitos alunos nossos.”

(Professora de Português e Inglês)

## ***RELATOS PROFESSORES...***

“Nestes dez anos ... Muitos autônomos, na medida que é lançada uma atividade eles já sabem o software a que se refere e aceitam com motivação... Tem se observado no decorrer dos anos, os alunos interagindo com colegas, trabalhando com softwares educativos, a fim de aprimorarem e resgatarem noções desenvolvidas em sua série... O erro, às vezes tão temido e frustrante para o aluno, torna-se apenas mais um obstáculo a ser vencido. A criança refaz seu trabalho, “afinal, a máquina deleta seu erro que não vai mais aparecer no produto final”! ... é uma realidade que já tem 10 anos de vida, e que só se tornou possível com muito trabalho, pesquisa e inovações educativas. Muito ainda teremos que fazer para dar continuidade a este trabalho ”

(Professoras de Informática)

## ***ENVOLVIMENTO DOS ALUNOS...***

Conversa interativa acerca da experiência adquirida ao longo dos anos de aula de informática na escola

Projeções sobre o assunto relacionando-o às profissões futuras

Relatos coletados

Organização/estruturação de um grande projeto - Educação Fiscal (Ainda não comentado.)



**VOLTAR**

**RELATOS** 

## ***RELATOS ALUNOS...***

“... Eu sei que a informática é importante no mundo de hoje, está presente em vários empregos e serviços que há, acho a Informática legal não só pelos jogos, mas pela variedade de coisas que podemos fazer ...”

(Aluno com 5 anos de experiência no uso do computador na escola)

“... Estes nove anos de informática eu aprendi várias coisas como: mexer no computador, entrar em vários programas e jogos, só não sei navegar na internet ...”

(Aluna com 9 anos de experiência no uso do computador na escola)

## ***RELATOS ALUNOS...***

“Eu já estou há dez anos estudando na Escola ... desde que eu comecei a estudar nessa escola eu comecei a mexer nos computadores, no começo eu nem sabia o que era um computador, e depois que eu comecei a mexer nos computadores eu comecei a saber muitas coisas ...”

(Aluna no 10º ano de experiência no uso do computador na escola)

“... Usando o computador, nas aulas de informática principalmente, aprendemos também a ter paciência com os colegas, deixando que ele use-o, para que depois nós possamos ...”

(Aluno no 10º ano de experiência no uso do computador na escola)

## ***RELATOS ALUNOS...***

“... entrei na escola ... aí comecei a ter contato com computadores ... agora aprimoramos ... ganhei um computador ... Agora já sei desmontar e instalar programas, jogos e drivers.”

(Aluno no 10º ano de experiência no uso do computador na escola)

“Da 1ª a 3ª série eu estudei na escola ... lá não tinha aula de informática, mas nas quartas-feiras nós sempre íamos para Daltro Filho ... Hoje em dia eu sei várias coisas do computador ...”

(Aluno no 10º ano de experiência no uso do computador na escola)



## ***RELATOS ALUNOS...***

“Quando estudava em ... tinha curso de informática mas quem queria fazer teria que pagar uma mensalidade ... A Cristiane já havia me falado que tinha aula de informática na escola onde ela estudava, eu acho isso legal porque tem gente que não tem computador, daí tem condições de saber mexer um pouco ...”

(Aluna nova na escola)

“... Hoje, por exemplo, digitar, imprimir, salvar, inserir coisas, consigo fazer sem ajuda de ninguém. Eu só não tenho acesso a internet ...”

(Aluna no 10º ano de experiência no uso do computador na escola)

## ***RELATOS ALUNOS...***

“... Para mim o computador é importante, pois nele posso fazer meus trabalhos, pesquisar coisas na internet, posso escutar música no Media Player e porque é bonito ter um computador só para si.”

(Aluna no 10º ano de experiência no uso do computador na escola)

“... Comecei no jardim ... Não tenho computador em casa para poder explorar ... Nunca tentei acessar a internet, gostaria de fazer um curso pois acho que hoje em dia quem não saber mexer no computador é como se fosse analfabeto ...”

(Aluna no 10º ano de experiência no uso do computador na escola)

## ***RELATOS ALUNOS...***

“... Os computadores também não são bons, pois já são velhos e com isso as aulas são quase sempre iguais ... Eu gosto das aulas de informática, mas vou ser bem sincera, acho que essas aulas no geral, não serão importantes para a vida futura. Pois o que aprendemos durante todos esses anos como jogos e cartões não são importantes ...”

(Aluna no 10º ano de experiência no uso do computador na escola)

“Nesses anos de informática que eu tive gostei e não gostei ... A informática nos tempos de hoje está bem mais evoluída do que há 8 anos atrás, pois possuí novas máquinas mais modernas e programas novos.”

(Aluno com 8 anos de experiência no uso do computador na escola)

**VOLTAR**

**RELATOS**

## ***RELATOS ALUNOS...***

“... Eu gosto das aulas de informática, mas os computadores hoje são muito antigos, por isso as aulas são quase sempre iguais, sem trabalhos novos.”

(Aluno no 10º ano de experiência no uso do computador na escola)

“Em todos esses anos de informática eu aprendi muita coisa ... Nesse tempo que eu tenho meu computador eu aprendi mais ainda, exemplo: Como gravar músicas nele, como instalar e jogar jogos e outras coisas mais, o computador tem muitas utilidades, e sem ele a gente não poderia saber várias coisas pela internet.”

(Aluno no 10º ano de experiência no uso do computador na escola)