



ERIN 2010
II Escola Regional de Informática

Informática e os Desafios Regionais
06, 07 e 08 de Outubro de 2010



Minicurso:
**Utilizando Visual Basic no
Desenvolvimento de Software Educacional**

Odette Mestrinho Passos
odette@ufam.edu.br

Rene Ferreira La Spina Dourado
dourado.spina@gmail.com



ERIN 2010
II Escola Regional de Informática

Informática e os Desafios Regionais
06, 07 e 08 de Outubro de 2010

OBJETIVO

- Colocar em forma de slides alguns conceitos ensinados em sala de aula, procurando torná-los similares com a realidade do livro didático utilizado em sala de aula.



ERIN 2010
II Escola Regional de Informática

Informática e os Desafios Regionais
06, 07 e 08 de Outubro de 2010

SUMÁRIO

1º Dia:

1. Introdução
2. O Computador como Ferramenta de Auxílio do Professor
3. Software Educacional
4. Utilizando o PowerPoint na Produção de Software Educacional
5. Desenvolvendo Idéias
6. Bibliografia

2º Dia:

Mão na Massa: Laboratório de Informática



ERIN 2010
II Escola Regional de Informática

Informática e os Desafios Regionais
06, 07 e 08 de Outubro de 2010

1. Introdução



Computadores na Escola



Ferramenta Educacional



**Nova Forma de Auxílio na
Aprendizagem dos Alunos**



ERIN 2010
II Escola Regional de Informática

Informática e os Desafios Regionais
06, 07 e 08 de Outubro de 2010

O que Justifica o Uso do Computador nas Escolas?

- 👍 Aumenta a Motivação dos Alunos
- 👍 Criam Atividades que Constituem Oportunidades Especiais para Aprender e Resolver Problemas





Do Paradigma Instrucionista para o Construtivista

Para Papert:

O uso do computador na educação é *construcionista*, abordagem pela qual o aprendiz constrói, por intermédio do computador, o seu próprio conhecimento.

- o aprendiz constrói alguma coisa ou seja, é o aprendizado por meio do fazer;
- o aprendiz está construindo algo de seu interesse e para o qual ele está bastante motivado.



ERIN 2010
II Escola Regional de Informática

Informática e os Desafios Regionais
06, 07 e 08 de Outubro de 2010

Além disso.....

Nova Maneira de Representar o Conhecimento



Provoca um Redimensionamento dos Conceitos já Conhecidos



Possibilita na Busca e Compreensão de Novas Idéias e Valores



ERIN 2010
II Escola Regional de Informática

Informática e os Desafios Regionais
06, 07 e 08 de Outubro de 2010

2. O Computador como Ferramenta de Auxílio do Professor

- Recurso de apoio nas atividades didático-pedagógicas.
- Instrumento de planejamento e realização de projetos interdisciplinares.
- Motiva e desafia o surgimento de novas práticas pedagógicas.
- Torna o processo ensino-aprendizagem uma atividade inovadora, dinâmica, participativa e interativa.
- Permite o desenvolvimento da criatividade e das habilidades intelectuais e cognitivas dos alunos.



ERIN 2010
II Escola Regional de Informática

Informática e os Desafios Regionais
06, 07 e 08 de Outubro de 2010

3. Software Educacional

O software educativo é um dos recursos disponibilizado pela informática que auxilia no desenvolvimento das habilidades dos alunos e incentiva o aprendizado dos conteúdos curriculares





ERIN 2010
II Escola Regional de Informática

Informática e os Desafios Regionais
06, 07 e 08 de Outubro de 2010

3. Software Educacional

DEFINIÇÃO:

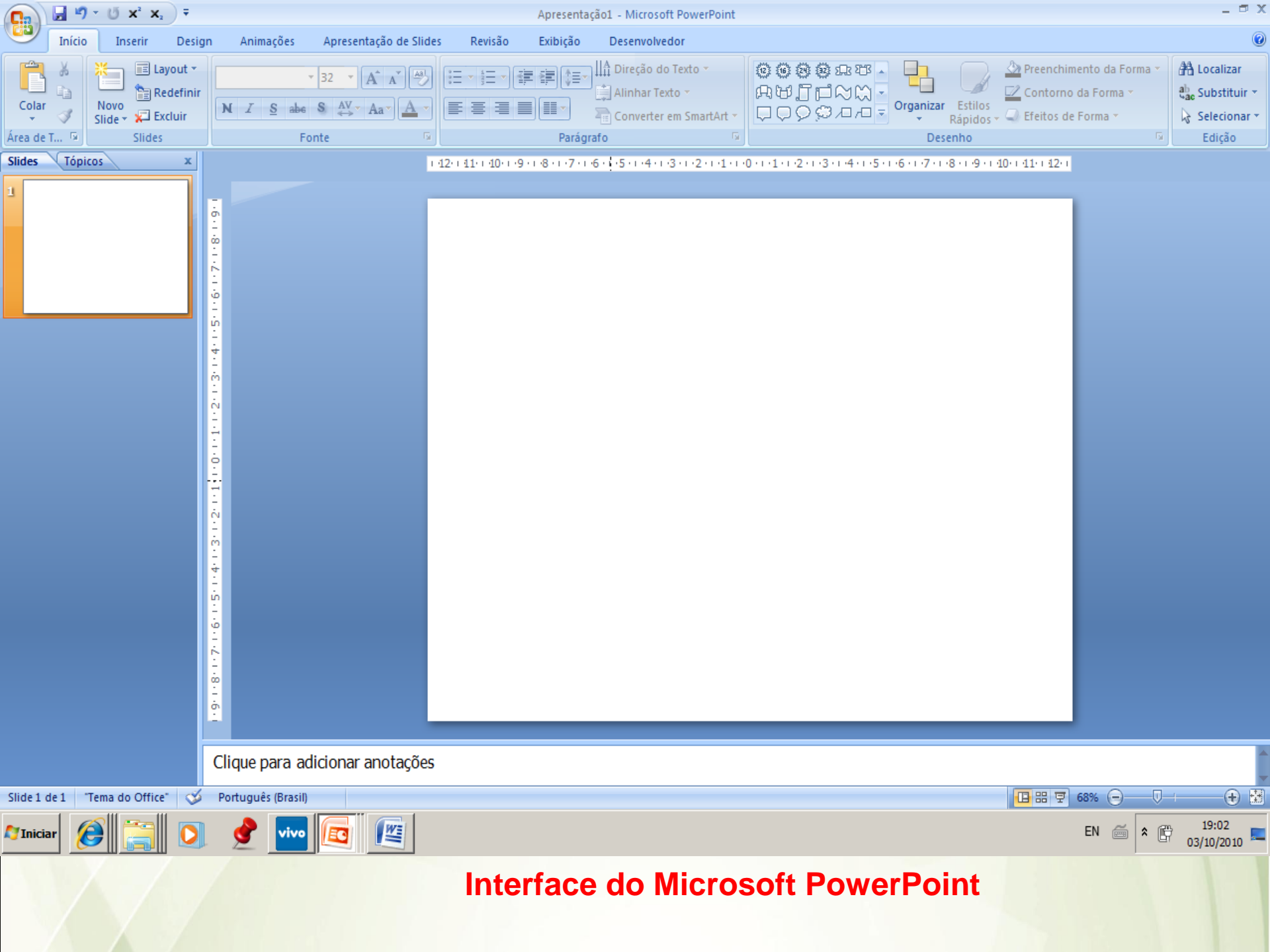
Software Educacional é todo programa que possa ser usado para algum objetivo educacional pedagogicamente defensável, por professores e alunos, qualquer que seja a natureza ou finalidade para o qual o tema tenha sido criado.

Lucena (1992)



4. Utilizando o Power-Point na Produção de Software Educacional

1. Inicialmente projetado para produção de slides e apresentações multimídia;
2. Recursos Básicos fáceis de serem usados;
3. Interface Gráfica amigável;
4. Possibilidade de propor projetos que envolvam outros tipos de aplicações como, por exemplo, pôsteres, *folders*, murais eletrônicos e softwares educacionais;
5. **Ferramentas presentes na maioria dos computadores instalados nos Laboratórios de Informática das escolas públicas.**



Colar
Novo Slide
Excluir
Layout
Redefinir

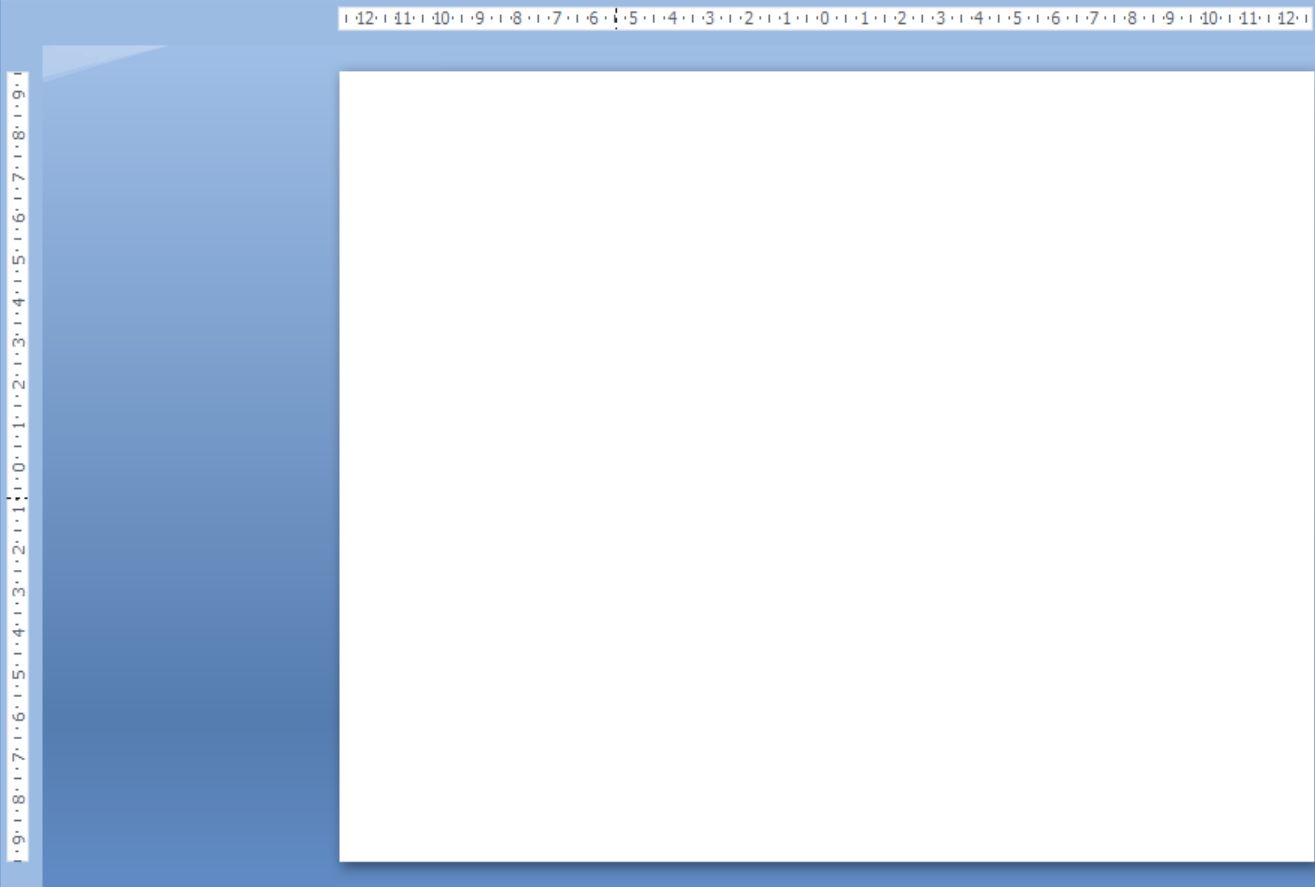
32
Fonte

Parágrafo
Direção do Texto
Alinhar Texto
Converter em SmartArt

Desenho
Organizar
Estilos Rápidos
Efeitos de Forma
Preenchimento da Forma
Contorno da Forma

Edição
Localizar
Substituir
Selecionar

Slides Tópicos



Clique para adicionar anotações



Interface do Microsoft PowerPoint



ERIN 2010
II Escola Regional de Informática

Informática e os Desafios Regionais
06, 07 e 08 de Outubro de 2010

5. Desenvolvendo Idéias





ERIN 2010
II Escola Regional de Informática

Informática e os Desafios Regionais
06, 07 e 08 de Outubro de 2010

Sistema de Numeração

Complete:

FORMA
ALFABÉTICA

UM

FORMA
DECIMAL

1

FORMA
ROMANA

I





Sistema de Numeração

Efetue:



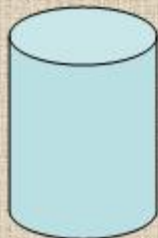
FORMA
ALFABÉTICA

FORMA
ROMANA

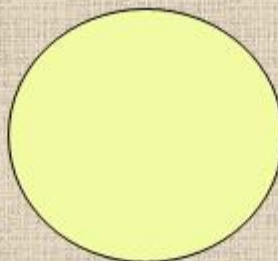


Formas Geométricas

Exemplos de Figuras:



Lata de Oléo



Pneu

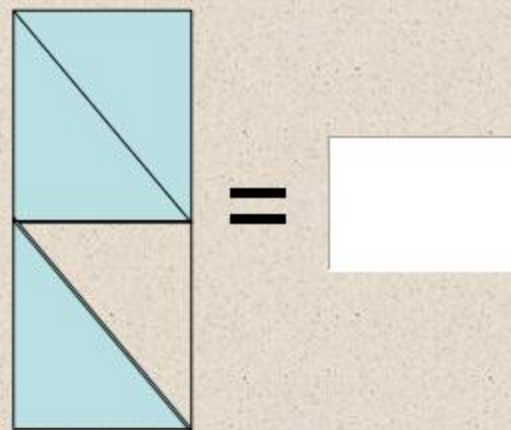
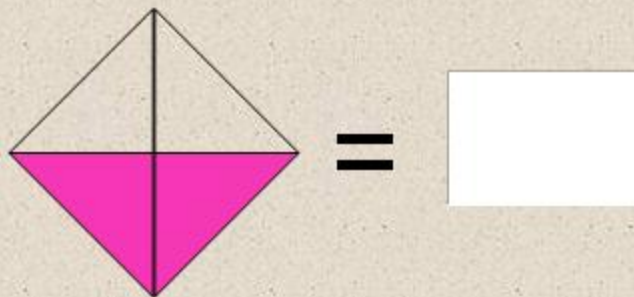


Porta



Fração

Dê a fração correspondente, conforme a Figura:





Termo Desconhecido

Qual o valor do x ?

x é a quantidade de carrinho



Termo Desconhecido

Complete:

$$\boxed{x} + \boxed{4} = \boxed{7}$$

$$x = \boxed{}$$

$$\boxed{9} + \boxed{4} = \boxed{x}$$

$$x = \boxed{}$$

$$\boxed{8} - \boxed{x} = \boxed{5}$$

$$x = \boxed{}$$

$$\boxed{12} - \boxed{x} = \boxed{5}$$

$$x = \boxed{}$$

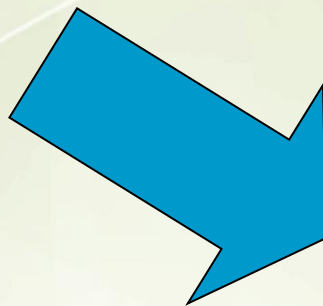


ERIN 2010
II Escola Regional de Informática

Informática e os Desafios Regionais
06, 07 e 08 de Outubro de 2010

Salvando o Projeto

PPT



PPS



ERIN 2010
II Escola Regional de Informática

Informática e os Desafios Regionais
06, 07 e 08 de Outubro de 2010

6. Referências Bibliográficas

LUCENA, M. **A Gente é uma Pesquisa: Desenvolvimento Cooperativo da Escrita Apoiado pelo Computador.** Dissertação de Mestrado, Departamento de Educação, PUC-Rio, Rio de Janeiro: 1992.

MENEZES, C. S. ; VALLI, M. C. P. **O uso da Planilha Eletrônica como Instrumento de Apoio a Construção do Conhecimento.** Departamento de Informática. UFES. Vitória, Espírito Santo: (?).

VEIGA, M. S. **Computador e Educação? Uma Ótima Combinação.** Petrópolis, Rio de Janeiro: 2001.

MORATORI, P. B. **Porque utilizar jogos educativos no processo de ensino aprendizagem?.** Universidade Federal do Rio de Janeiro, Instituto de Matemática, Rio de Janeiro: 2003.

ALMEIDA, M. E. de **Informática e Formação de Professores.** Séries de Estudos. Volumes 1 e 2. Brasília: Ministério da Educação, 2000.

TEIXEIRA, A. C. ; BRANDÃO, E. J. R. **Software Educacional: o Difícil Começo.** CINTED-UFRGS, Fevereiro: 2002.



ERIN 2010
II Escola Regional de Informática

Informática e os Desafios Regionais
06, 07 e 08 de Outubro de 2010

"Informatizar não significa apenas colocar computadores nas escolas. É preciso que haja programas adequados ao ensino e, sobretudo, que os professores sejam capazes de usar a tecnologia em favor do aprendizado".

(Patriarca, 2003)



ERIN 2010
II Escola Regional de Informática

Informática e os Desafios Regionais
06, 07 e 08 de Outubro de 2010

VISUAL BASIC FOR APPLICATIONS

Microsoft®

Visual Basic®

for Applications





ERIN 2010
II Escola Regional de Informática

Informática e os Desafios Regionais
06, 07 e 08 de Outubro de 2010

O que é Visual Basic?

- O Visual Basic consiste em uma linguagem de programação orientada a eventos. Isto significa que todas as ações que ocorrem durante a execução do programa são estruturadas nos eventos dos objetos



ERIN 2010
II Escola Regional de Informática

Informática e os Desafios Regionais
06, 07 e 08 de Outubro de 2010

O que é Visual Basic for Applications?

- O **Visual Basic for Applications** (VBA) é uma implementação do Visual Basic da Microsoft incorporada em todos os programas do Microsoft Office



Adicionando o Guia de Desenvolvedor

Para adicionar o guia, clique no símbolo da Microsoft (como mostrado ao lado) e depois clique em Opções do PowerPoint.

Clique para adicionar um título

Clique para adicionar um subtítulo

Opções do PowerPoint

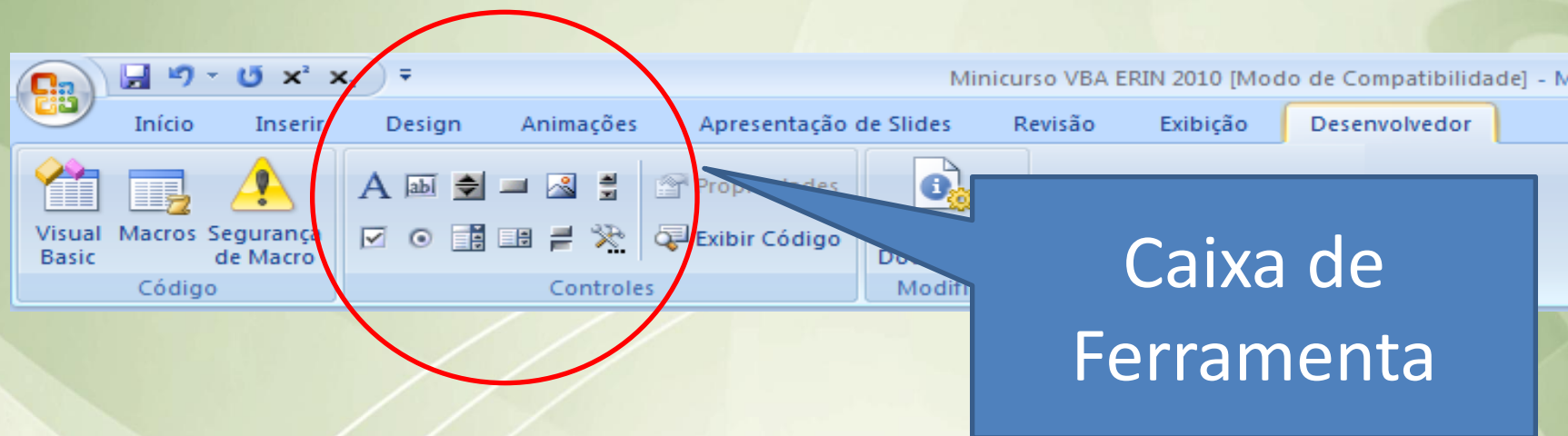
Clique para adicionar anotações



ERIN 2010
II Escola Regional de Informática

Informática e os Desafios Regionais
06, 07 e 08 de Outubro de 2010

Caixa de Ferramenta



A **Caixa de Ferramentas**, como o próprio nome sugere, é aonde você pega os elementos básicos que compõem qualquer aplicação desenvolvida em Visual Basic.



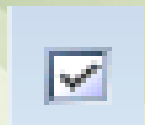
Caixa de Ferramenta



Caixa de Texto - permite inserir um texto



Botão de Opção - seleciona uma entre muitas alternativas



Caixa de Seleção – seleciona uma ou mais entre muitas alternativas



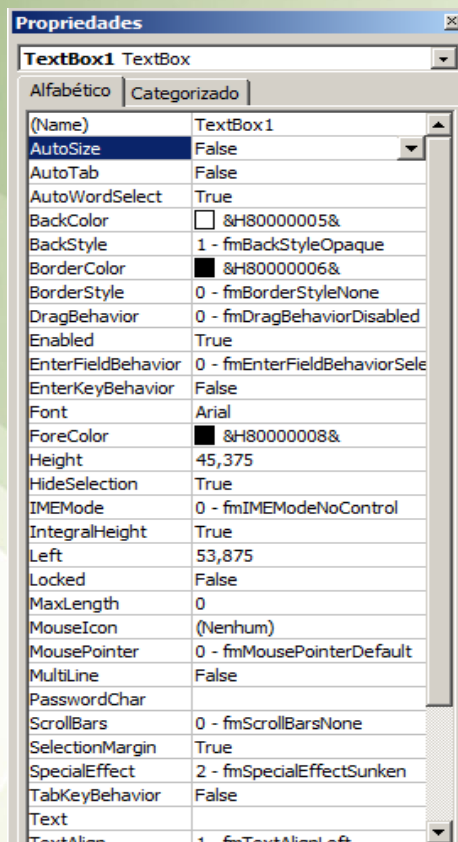
Caixa de Listagem - contém uma lista de elementos



Botão de Comando - apenas executa uma macro quando pressionado



Janela de Propriedades



A janela de propriedades apresenta as configurações disponíveis para os objetos que estão atualmente selecionados.