

UNIVERSIDADE REGIONAL DE BLUMENAU
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E SOCIAIS
CURSO DE CIÊNCIAS DA COMPUTAÇÃO



Tutorial Hipermídia para o aprendizado do software de apresentação PowerPoint 2000

Acadêmico: Márcio Juliano Seleme

Prof. Carlos Eduardo Negrão Bizzotto

Orientador

Dezembro 2001

Roteiro

- **INTRODUÇÃO**
- **OBJETIVOS**
- **FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**
 - Informática na Educação
 - Multimídia/Hipermídia
 - Software Educacional
 - CBT Treinamento Baseado em Computador
 - Eventos Instrucionais
- **TÉCNICAS E FERRAMENTAS UTILIZADAS**
 - OOHDM
 - Macromedia Director
- **DESENVOLVIMENTO DO TRABALHO**
 - Diagramas da OOHDM
 - Operacionalidade
- **CONCLUSÕES**
- **SUGESTÕES**

Introdução

- **Computador na sociedade e educação**
- **Diversos títulos de softwares**
- **Restrição nas Universidades**
- **Disciplina Informática Básica**
- **Evolução material auto-didático**

Objetivos

- Estudo sobre Treinamento Baseado em Computador
- Aplicação metodologia OOADM
- Tutorial para aprendizado do PowerPoint
- Interatividade no tutorial através de exercícios com a utilização do Lingo

Informática na Educação

- **Uso IE**
- **Brasil e a política de Informática Educativa**
 - 1965 a 1971 - Marinha
- **Proinfo**
 - 1995
 - visa a formação de Núcleos de Tecnologias Educacionais em todos os estados

Multimídia/Hipermídia

- **Multimídia** são *softwares* que utilizam em conjunto diversas mídias como som, textos, imagens e vídeo. Sua característica principal é a interatividade
- **Hipermídia** quando o *software* fornece uma estrutura de elementos vinculados pela qual o usuário pode mover-se e interagir

Software Educacional

“ Softwares educacionais são programas de computador que possuem uma proposta de ensino, com um objetivo educacional pré-definido e que se proponha a auxiliar na aprendizagem de conteúdos e habilidades, mediante a utilização de uma interface computadorizada “ (Oliveira, 1997)

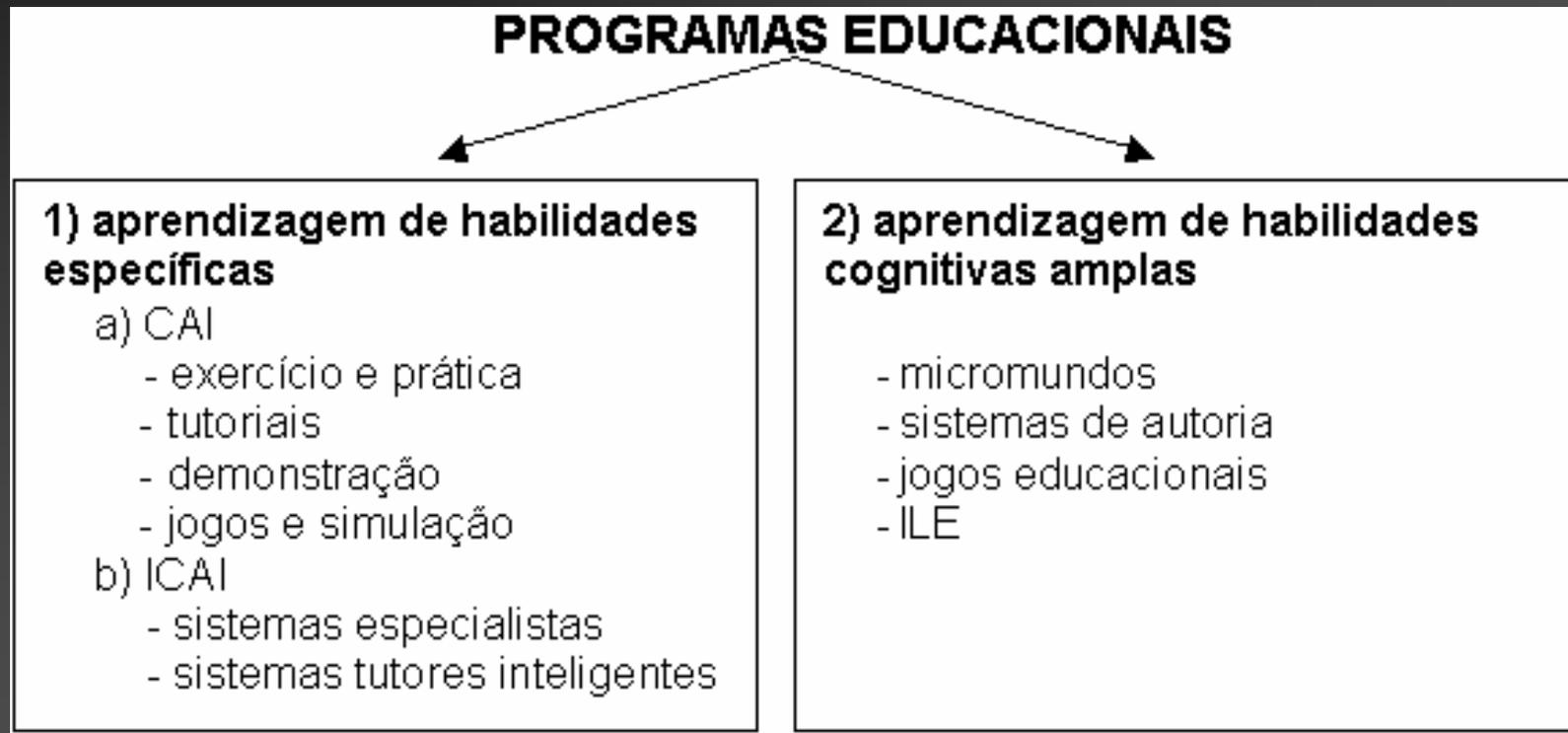
- **Características**

- gerar motivação e atrativos, liberdade no aprendizado, programação sólida e efetiva

- **Vantagens**

- apresentação mais atrativa com a multimídia, comunicação interativa, evolução do conteúdo controlada pelo ritmo e interesse do aluno, professor se concentra mais nos aspectos criativos, deixando os repetitivos para o computador

Taxonomia Software Educacional



CBT - Treinamento Baseado em Computador

- São programas que utilizam o próprio computador como ferramenta de suporte ao aprendizado
- **Classificação**
 - Tipo de usuário (corporativo e individual)
 - Ao desenvolvimento da aplicação (genérica e específico)
 - A distribuição/execução (meio magnético e internet/intranet)
 - Aproveitamento do aluno (com avaliação e sem avaliação)
- **CBT no Brasil**
 - A política de treinamento é caótica, em relação a outros países
 - Situação sócio-econômica influencia na decisão
 - Empresas multinacionais investem mais em CBT

CBT - Treinamento Baseado em Computador

- **Ferramentas para criação de CBT**
 - ToolBook Instructor, Innovus Multimedia, CbtExpress, Everest, Macromedia Director
- **Tendências**
 - Utilização de WBT (Web Based Training)

Eventos Instrucionais

■ Formas de aprender

- campo cognitivo (habilidades intelectuais), psicomotor (movimento físico), afetivo (opiniões, sentimentos)

■ Eventos

- chamar a atenção, informar os objetivos, estimular a lembrança de conhecimentos anteriores, apresentar as informações, guiar o aluno, testar o nível de aprendizado, fornecer feedback, avaliar o aluno, aprimorar a retenção das informações e transferir para outros contextos

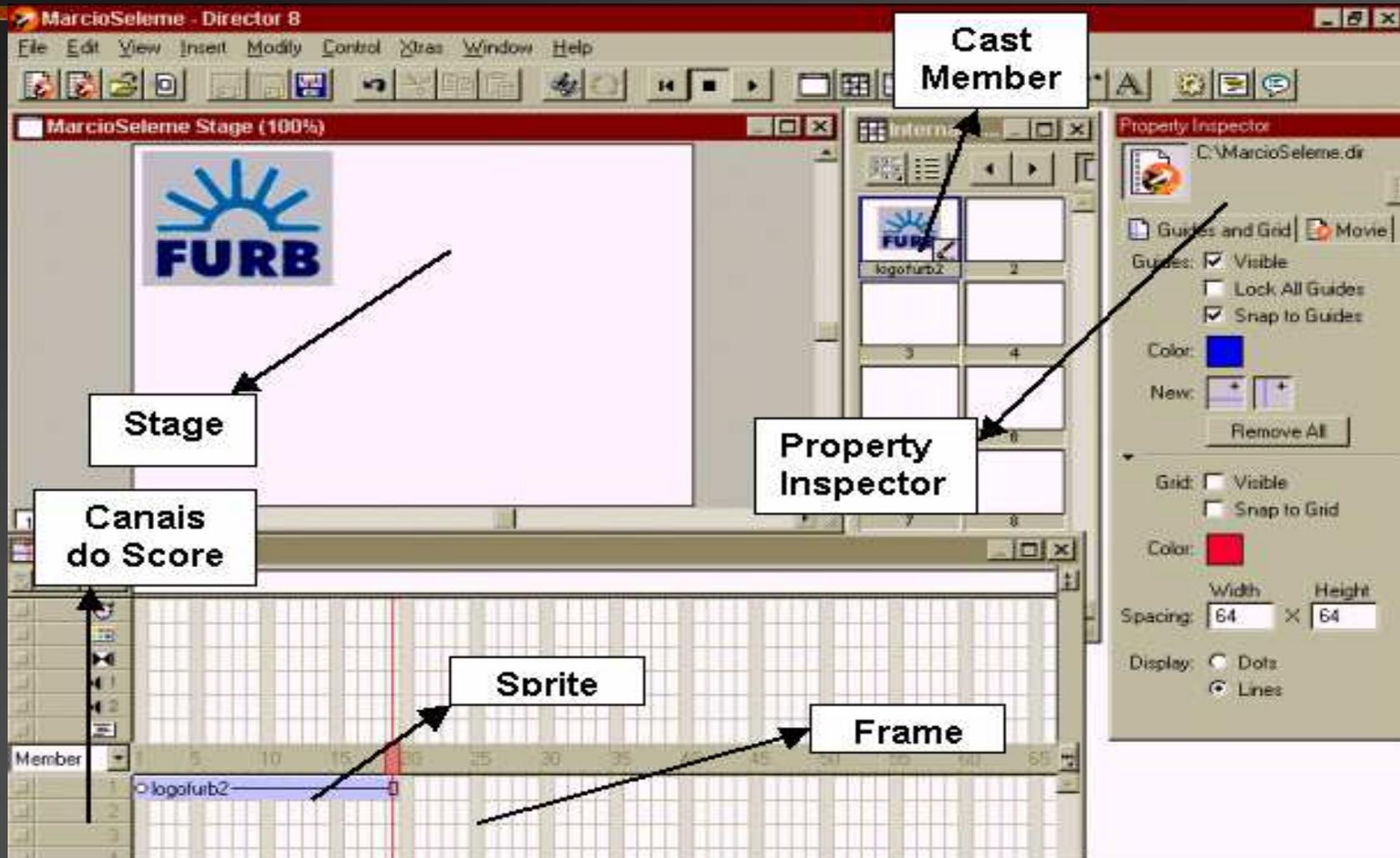
Técnicas e ferramentas utilizadas

OOHDM Object Oriented Hipermedia Design Method

- **Modelagem Conceitual:** Classes, relações e subsistemas
- **Projeto Navegacional:** visão global sob o aspecto de navegação no sistema
- **Projeto Interface Abstrata:** são os objetos que irão interagir com o usuário
- **Implementação**

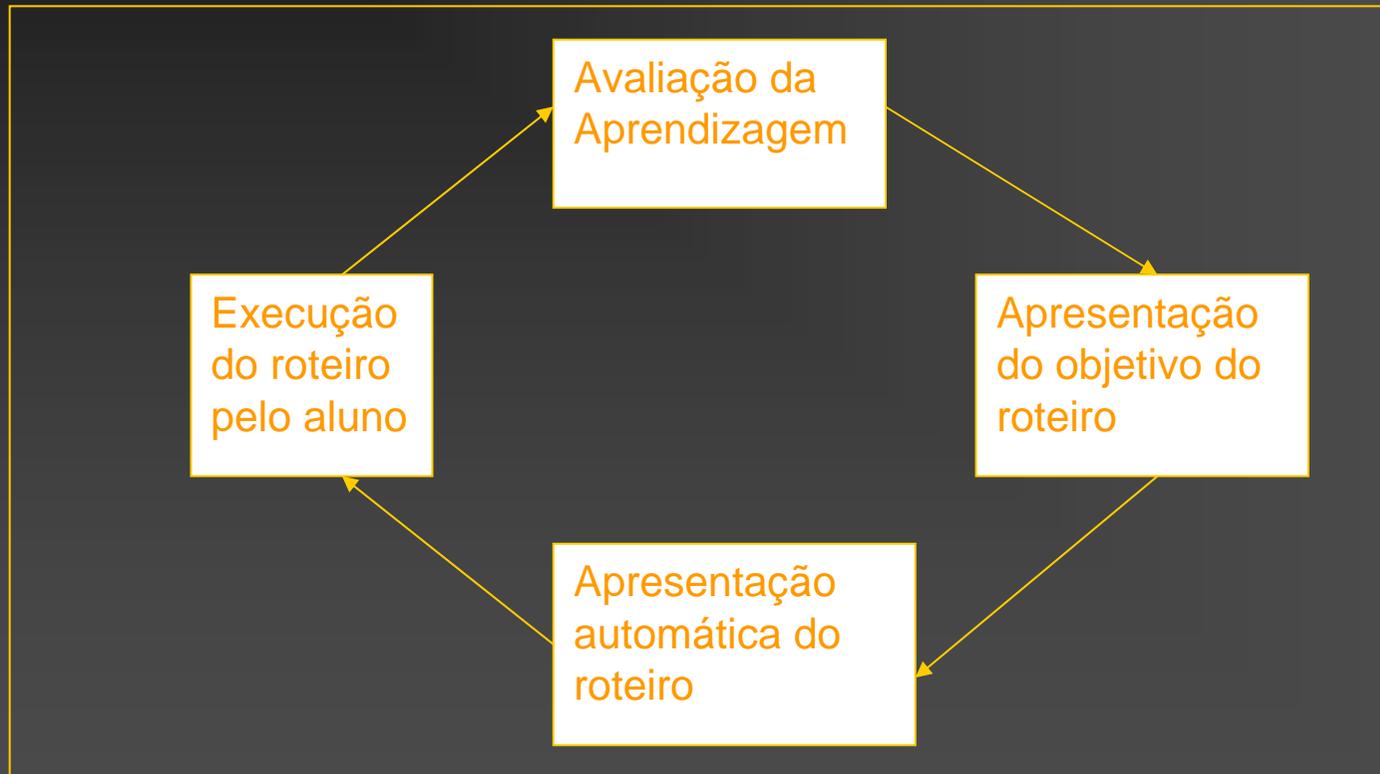
Técnicas e ferramentas utilizadas

Macromedia Director



Desenvolvimento do trabalho

Ciclo de aprendizagem



Módulos do Tutorial

Módulo 1

Aprendizado das características e potencialidades do PowerPoint, seus itens principais e como iniciar o programa

Módulo 2

Aprendizado de como criar e exibir uma apresentação, inserir textos e desenhar figuras, e como salvar uma apresentação

Módulo 3

Aprendizado de como desenvolver e fazer a mudança de um novo slide, criação de animações entre slides, diversos tipos de modelos e como eliminar um slide

Módulo 4

Aprendizado de como fechar e abrir uma apresentação feita, e sair do PowerPoint

Módulo Exercício

Aprendizado das lições em forma de exercícios

Desenvolvimento do trabalho

Diagrama Conceitual

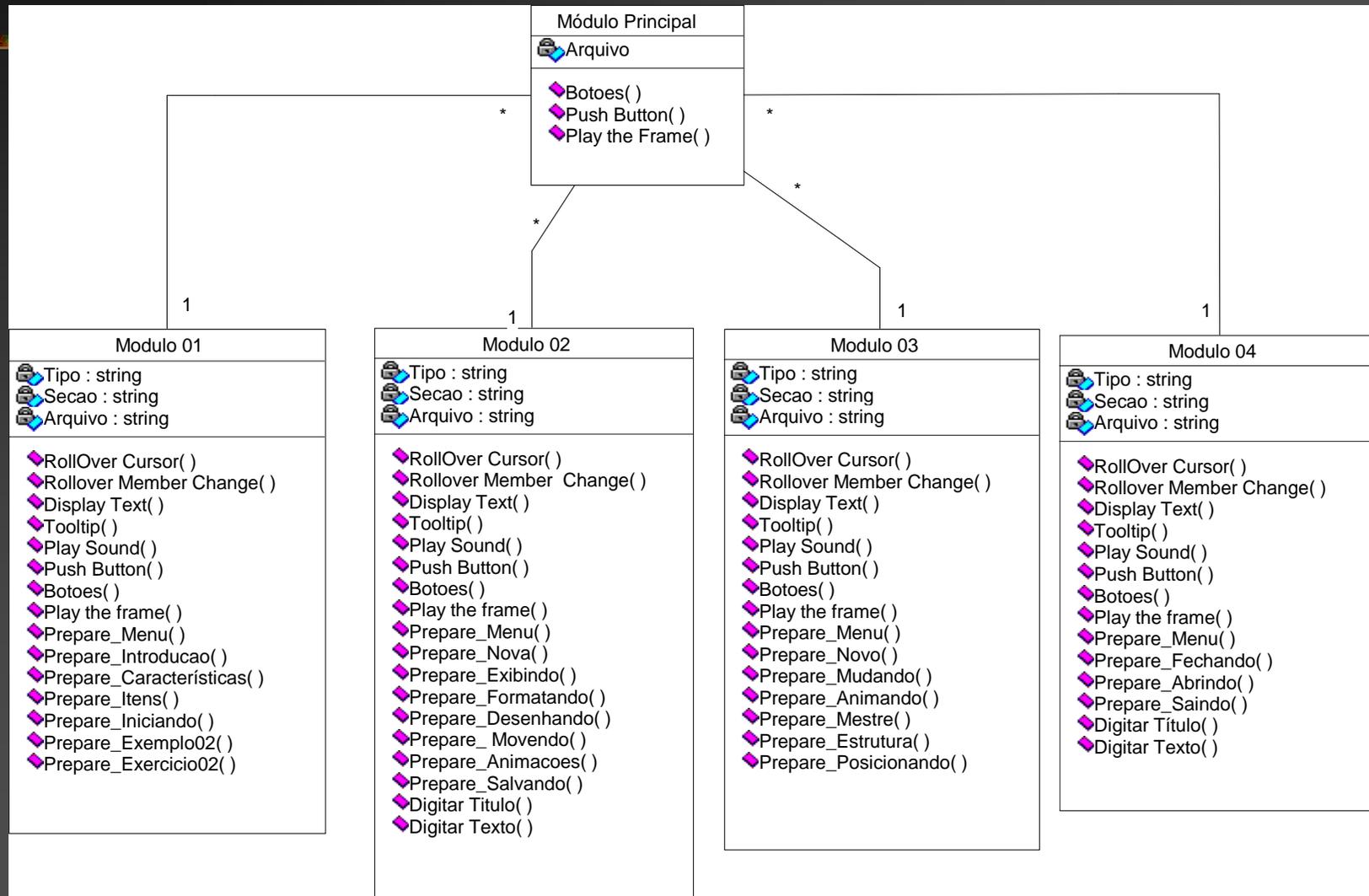
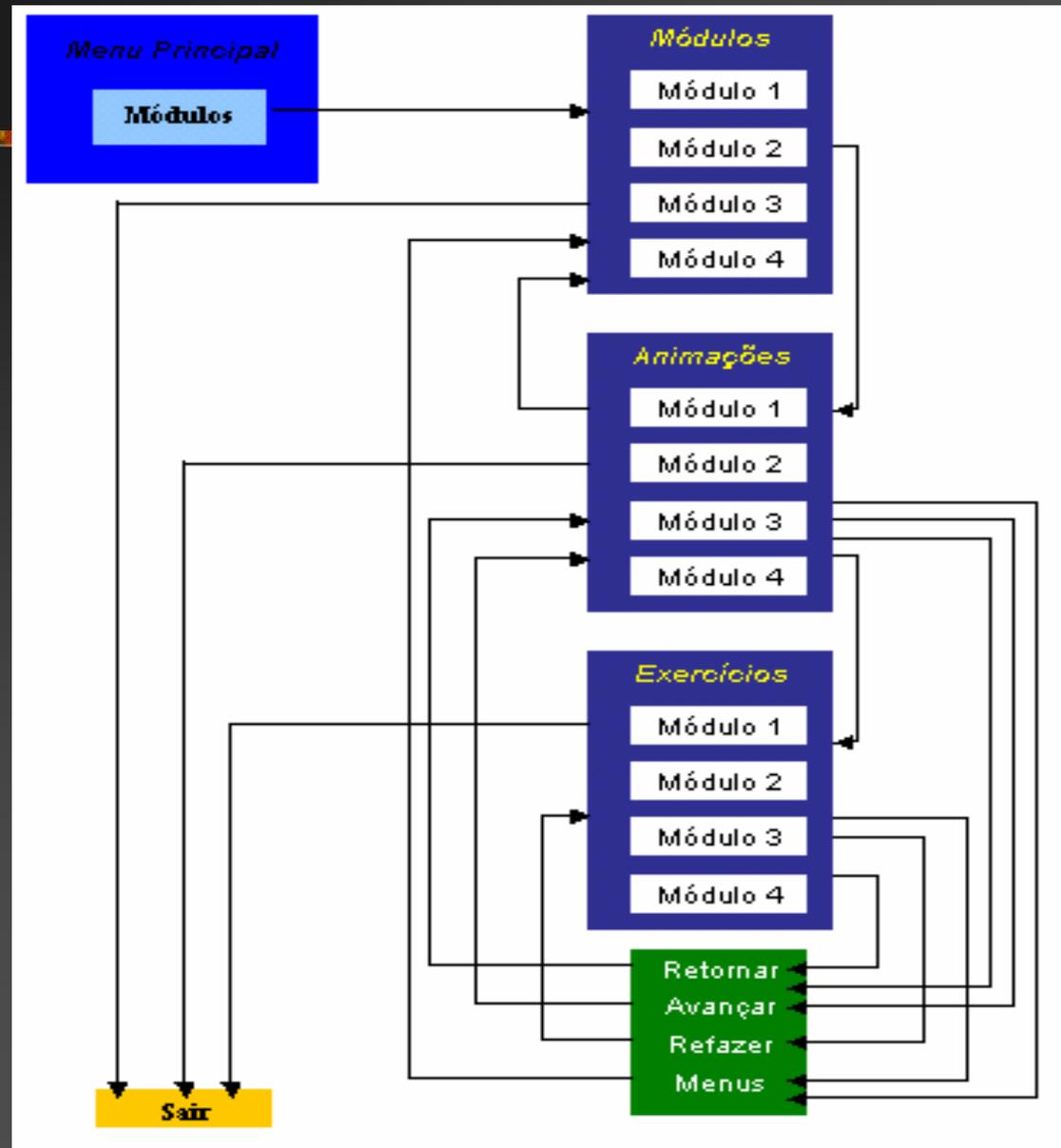
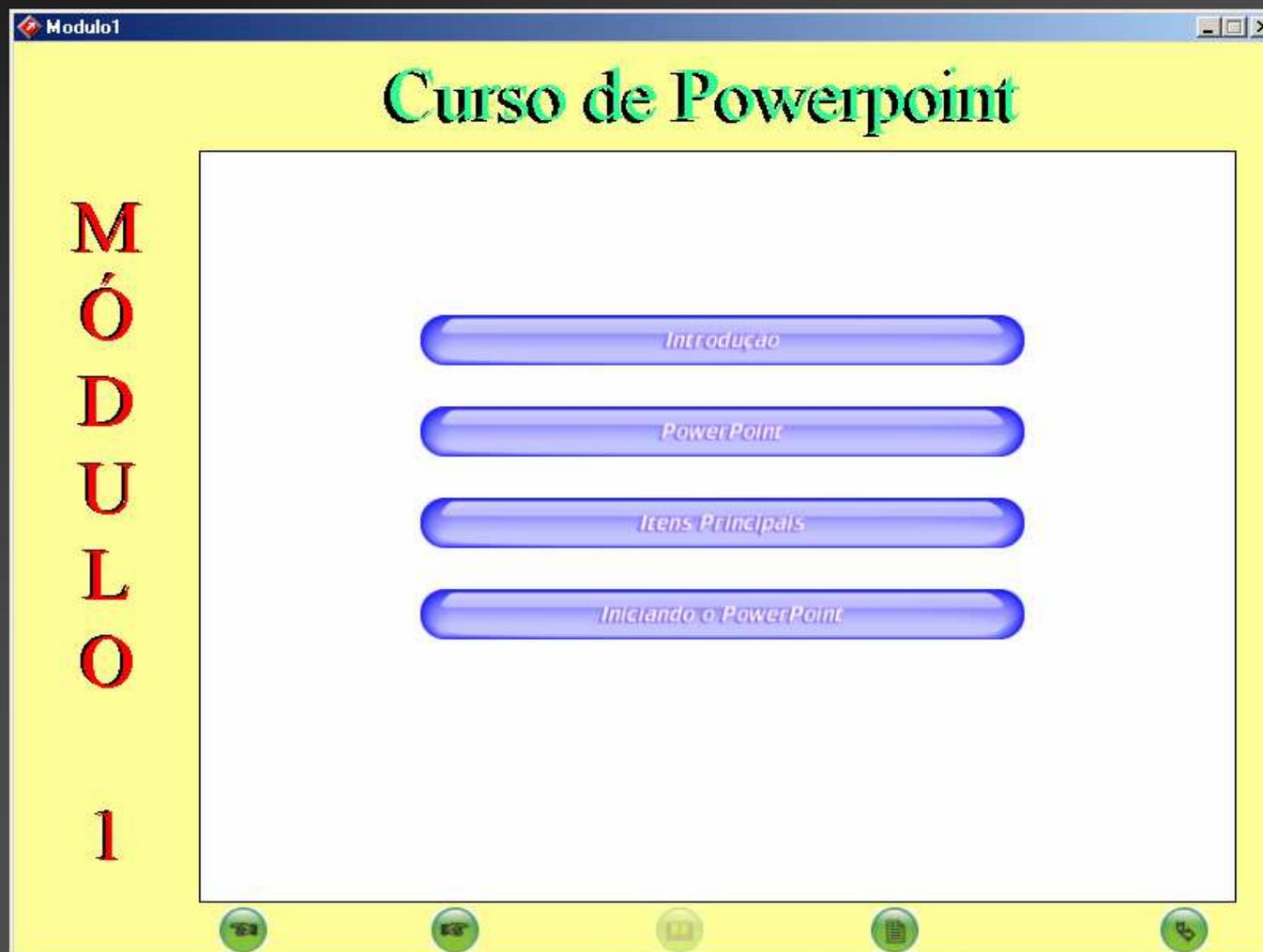


Diagrama Navegacional



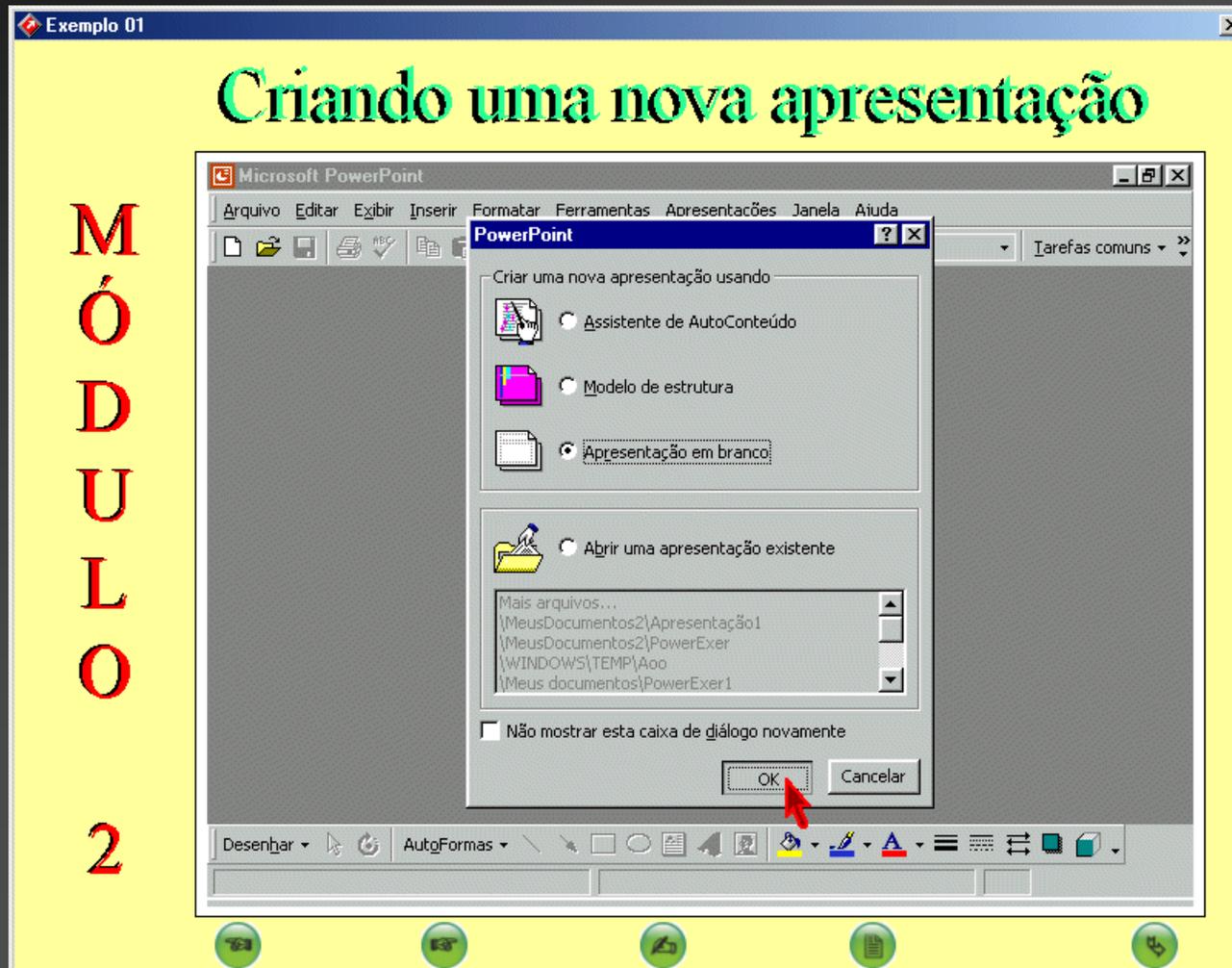
Operacionalidade

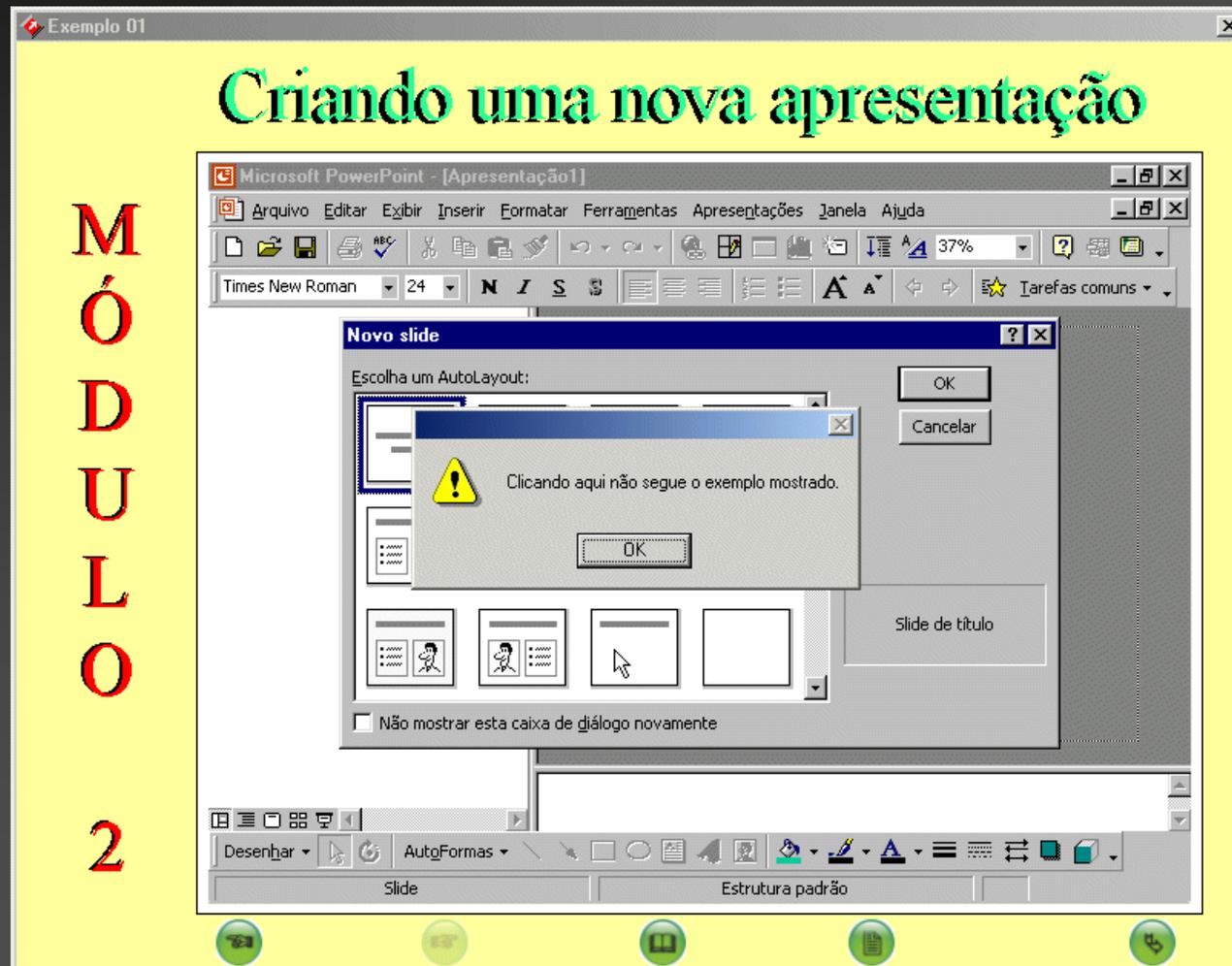
Implementação e Funcionamento



Módulo Animação

M
Ó
D
U
L
O
2





Função indicando ação a ser executada

```
property Aceita

on getPropertyDescriptionList Me
  -- Inicializa a lista de propriedades
  set Descricao = [:]
  -- Insere na lista as propriedades
  addProp Descricao, #Aceita, [#default:"Não", #format #String #comment "Aceitar:",
#range ["Sim", "Não"]]
  return Descricao
end getPropertyDescriptionList

on mouseUp Me
  if Aceita = "Sim" then
    play frame (the frame + 1)
  else
    alert "Clicando aqui não segue o exemplo mostrado."
  end if
end mouseDown
```

Conclusões

- **Estudo sobre Treinamento Baseado em Computador**
- **Aplicação do OOHDM**
- **Desenvolvimento do tutorial hipermídia**
- **Macromedia Director eficiente no desenvolvimento**
- **Interatividade com o usuário através da inclusão de exercícios**

Sugestões

- **Inclusão de voz e textos explicativos em cada item de aprendizado**
- **Desenvolvimento de novos tutoriais que englobem outros programas utilizados na disciplina Informática Básica (Word, Excel, Internet) e também nas disciplinas do curso de Ciências da Computação**
- **Agente inteligente que acompanhe a evolução da aprendizagem do aluno**



Apresentação do tutorial
