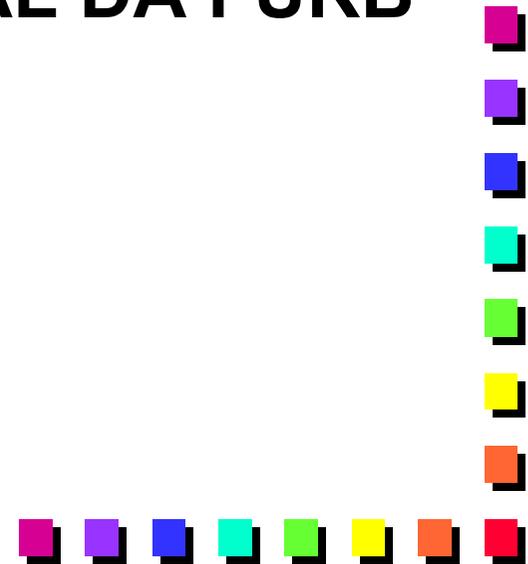


UNIVERSIDADE REGIONAL DE BLUMENAU

**SISTEMA DE INFORMAÇÕES ESTRATÉGICAS
APLICADO A GESTÃO AMBIENTAL DA FURB**

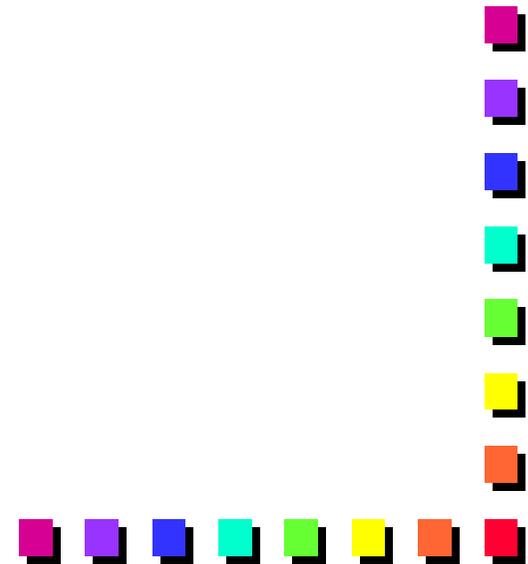
ACADÊMICO : MARCOS RODRIGO MOMO

ORIENTADOR : PROF. OSCAR DALFOVO



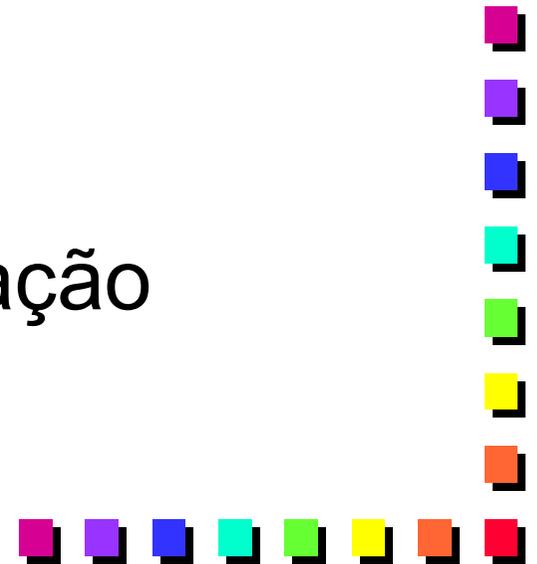
Roteiro de Apresentação

- ✦ Introdução
- ✦ Objetivos
- ✦ Sistema de Informação
- ✦ Sistema de Informações Estratégicas
- ✦ Gestão Ambiental
- ✦ Data Mining
- ✦ Desenvolvimento
- ✦ Aplicabilidade
- ✦ Conclusão



INTRODUÇÃO

- ✦ Concorrência acirrada
- ✦ Volume de dados crescente
- ✦ Integrar as informações
- ✦ Tecnologias Sistemas de Informação



OBJETIVOS

✦ GERAIS

Desenvolver uma ferramenta para acesso a bases de dados, voltada para executivos da área ambiental da FURB.

✦ EPECÍFICOS

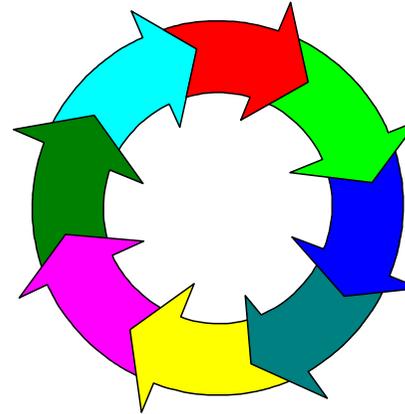
Utilizar as técnicas de Data Mining (Árvores de Decisão), para gerar conhecimentos e os conceitos de EIS como forma de visualização.



SISTEMAS E INFORMAÇÃO

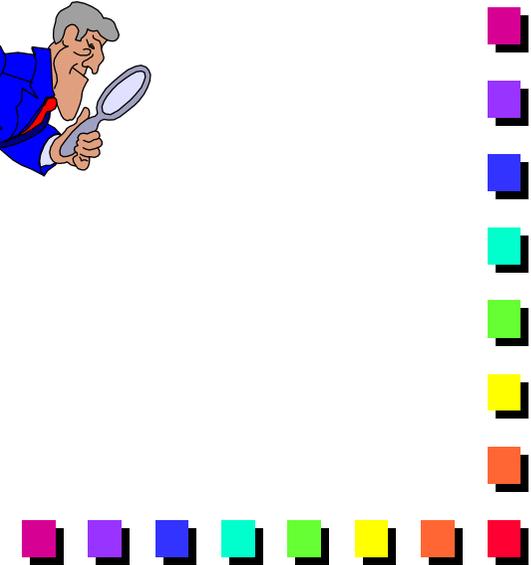
✦ SISTEMAS

É um conjunto de partes Interdependentes



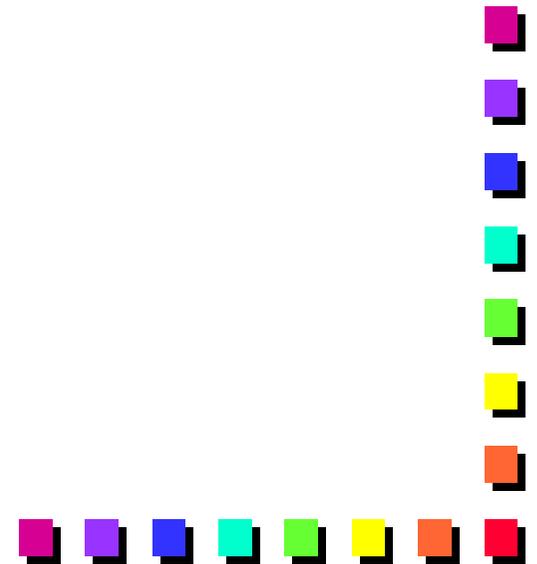
✦ INFORMAÇÃO

É o dado coletado, analisado e devidamente tratado



SISTEMA DE INFORMAÇÃO

- ✦ É um conjunto de subsistemas
- ✦ Vários elementos organizados da melhor forma para atingir objetivos.



COMPONENTES DE SI

✦ Entradas

São os dados coletados

✦ Processador

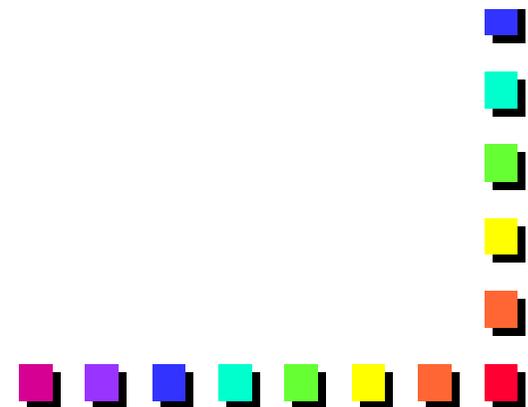
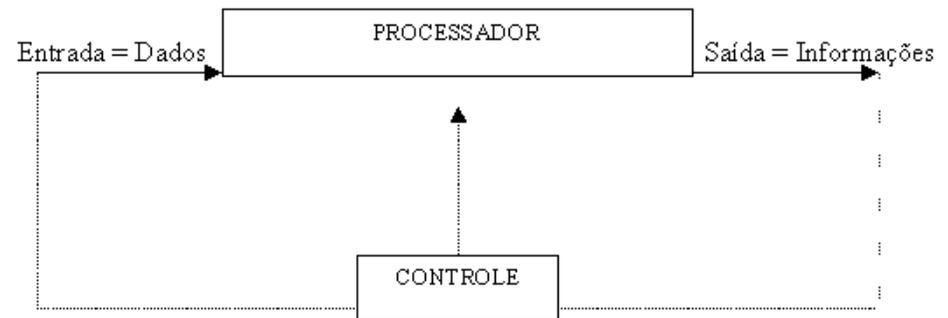
Elemento que transforma as entradas em saídas

✦ Saídas

São as informações Úteis

✦ Controle

Mecanismo de Feedback



SISTEMA DE INFORMAÇÕES ESTRATÉGICAS - EIS

- ✦ Informações à executivos do alto nível
- ✦ Minimiza processos envolvidos
- ✦ Aumenta precisão e a qualidade de informação



OBJETIVOS EIS

- ✦ Disponibilizar uma ferramenta de consulta à bases de dados que atenda as necessidades de informação do executivo do nível estratégico de forma simples e amigável.



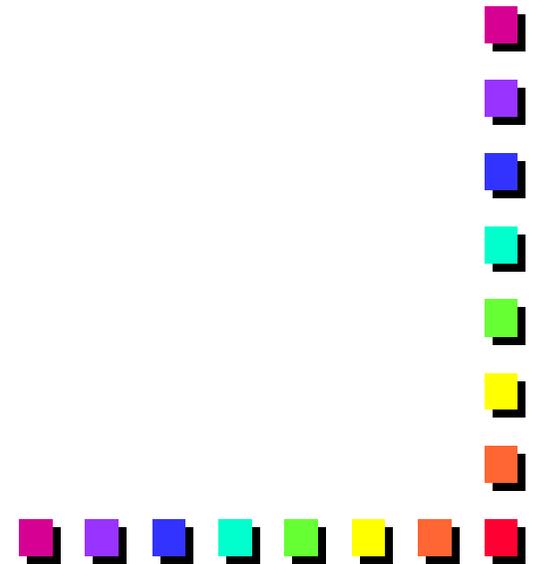
CARACTERÍSTICAS EIS

- ✦ Focalizar os fatores críticos
- ✦ Navegação pelos vários níveis
- ✦ Conceitos *Drill-Down*
- ✦ Conhecimentos computacionais



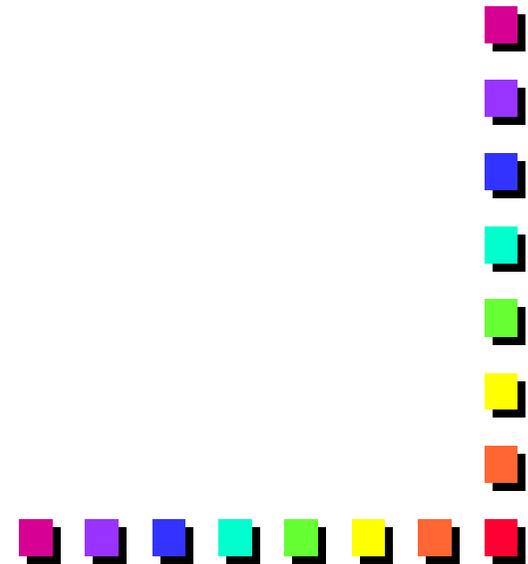
BENEFÍCIOS EIS

- ✦ Visualização das bases de dados
- ✦ Facilidade de análise
- ✦ Facilidade de aplicabilidade
- ✦ Parametrização de informação



DESVANTAGEM

- ✘ Custo alto
- ✘ Aversão ao computador
- ✘ Falha na apresentação



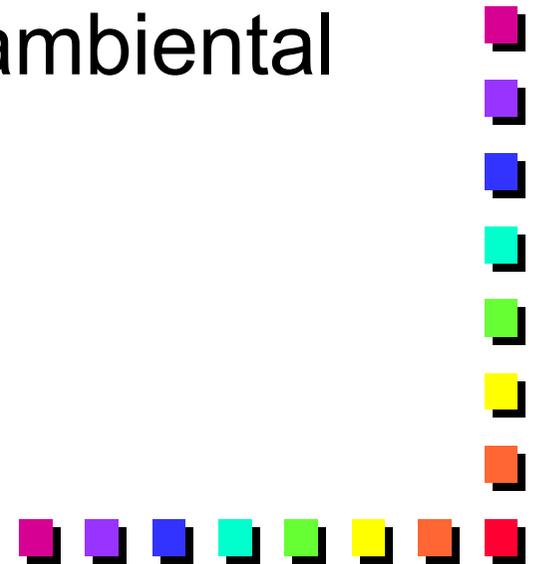
GESTÃO AMBIENTAL

- ✦ Consiste de um conjunto de medidas e procedimentos bem definidos e adequadamente aplicados que visam a reduzir e controlar os impactos introduzidos por um empreendimento sobre o meio ambiente [DOVALLE1996].



SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL

- ✦ Promove as responsabilidades, práticas, procedimentos, processos e recursos para implementar e manter a política ambiental própria da empresa.



POLÍTICA AMBIENTAL FURB

1 - ENVOLVIMENTO

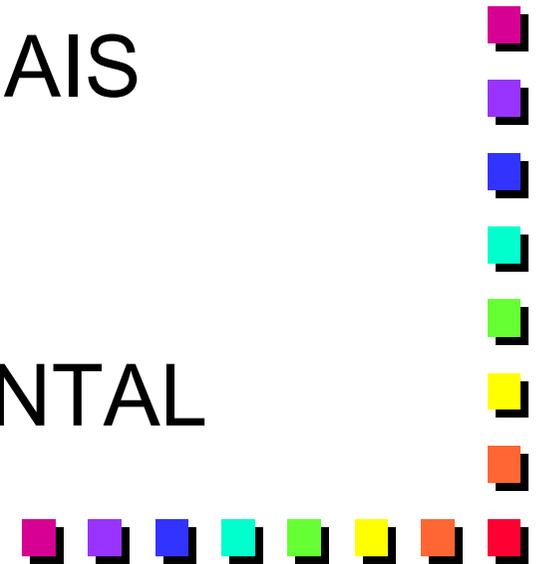
2 - CUMPRIMENTO DA LEI

3 - FORMAÇÃO

4 - ADMINISTRAÇÃO DE MATERIAIS

5 - PUBLICIDADE

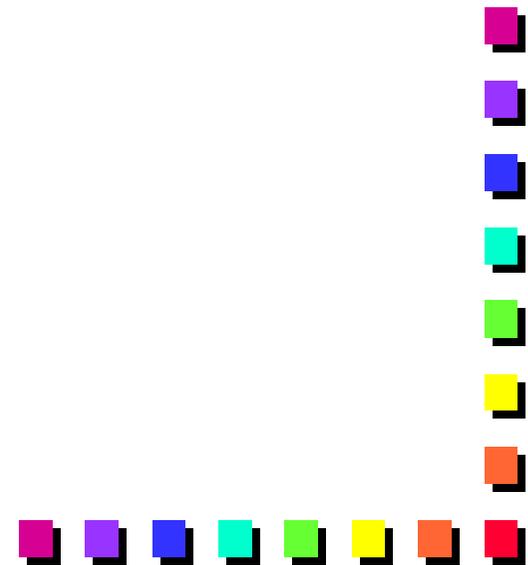
6 - SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL



RELATÓRIO AMBIENTAL DA FURB

✦ Documento de Análise Ambiental

✦ CISGA



DATA MINING

- ✦ Inteligência Artificial
- ✦ É o processo de automatização para extrair informações de bases de dados
- ✦ Descoberta de conhecimento em bases de dados - KDD

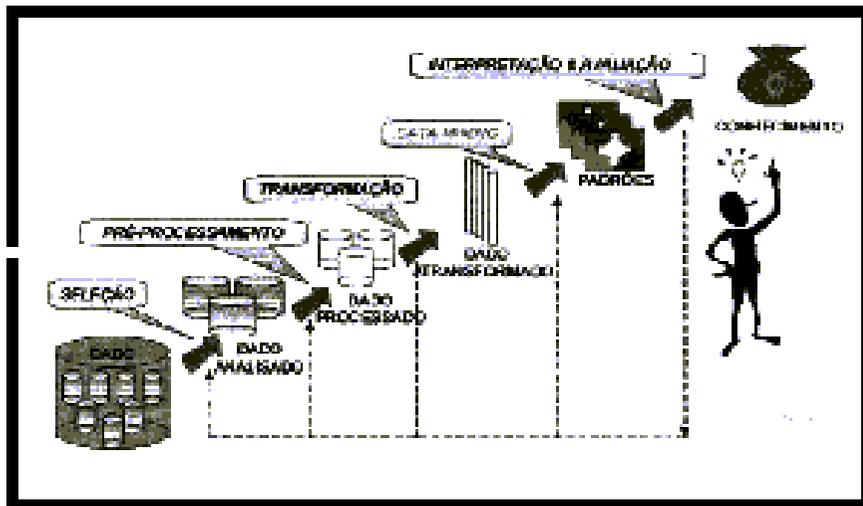


PROCESSO KDD

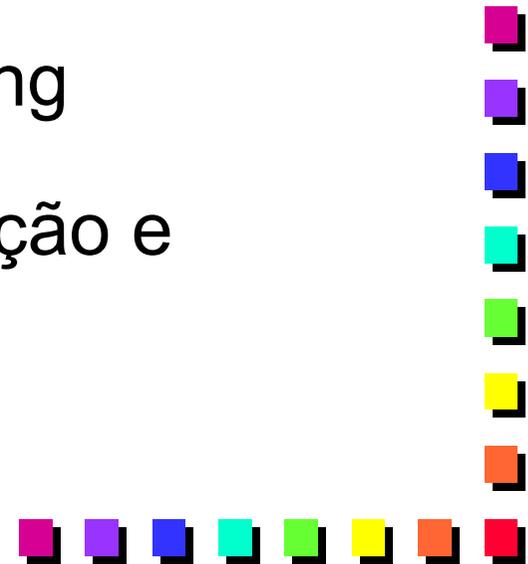
- ✦ Produção de conhecimentos em Bases de Dados
- ✦ Refere-se ao processo global de descoberta de conhecimento em bases de dados
- ✦ É composto por várias etapas



VISÃO GERAL DAS ETAPAS DO KDD

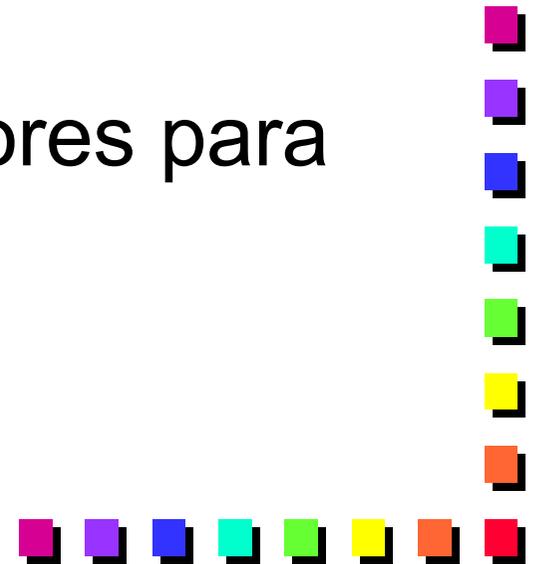


- ✦ Seleção
- ✦ Pré-Processamento
- ✦ Transformação
- ✦ Data Mining
- ✦ Interpretação e avaliação



ÁRVORE DE DECISÃO

- ✦ Apresentam um número finito de classes
- ✦ Nós = Atributos
- ✦ Folhas = Classes
- ✦ Objetos são classificados seguindo um caminho abaixo da árvore
- ✦ As extremidades = possíveis valores para este atributo



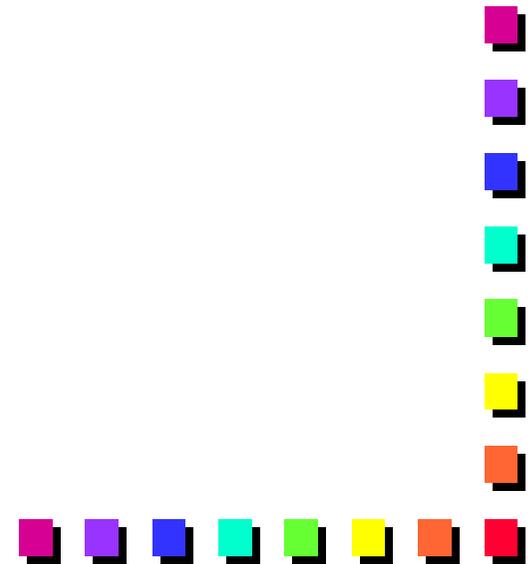
TÉCNICAS e FERRAMENTAS

✦ Oracle 7.0

✦ Análise orientada a objetos - UML

✦ Rational Rose

✦ Delphi 5.0

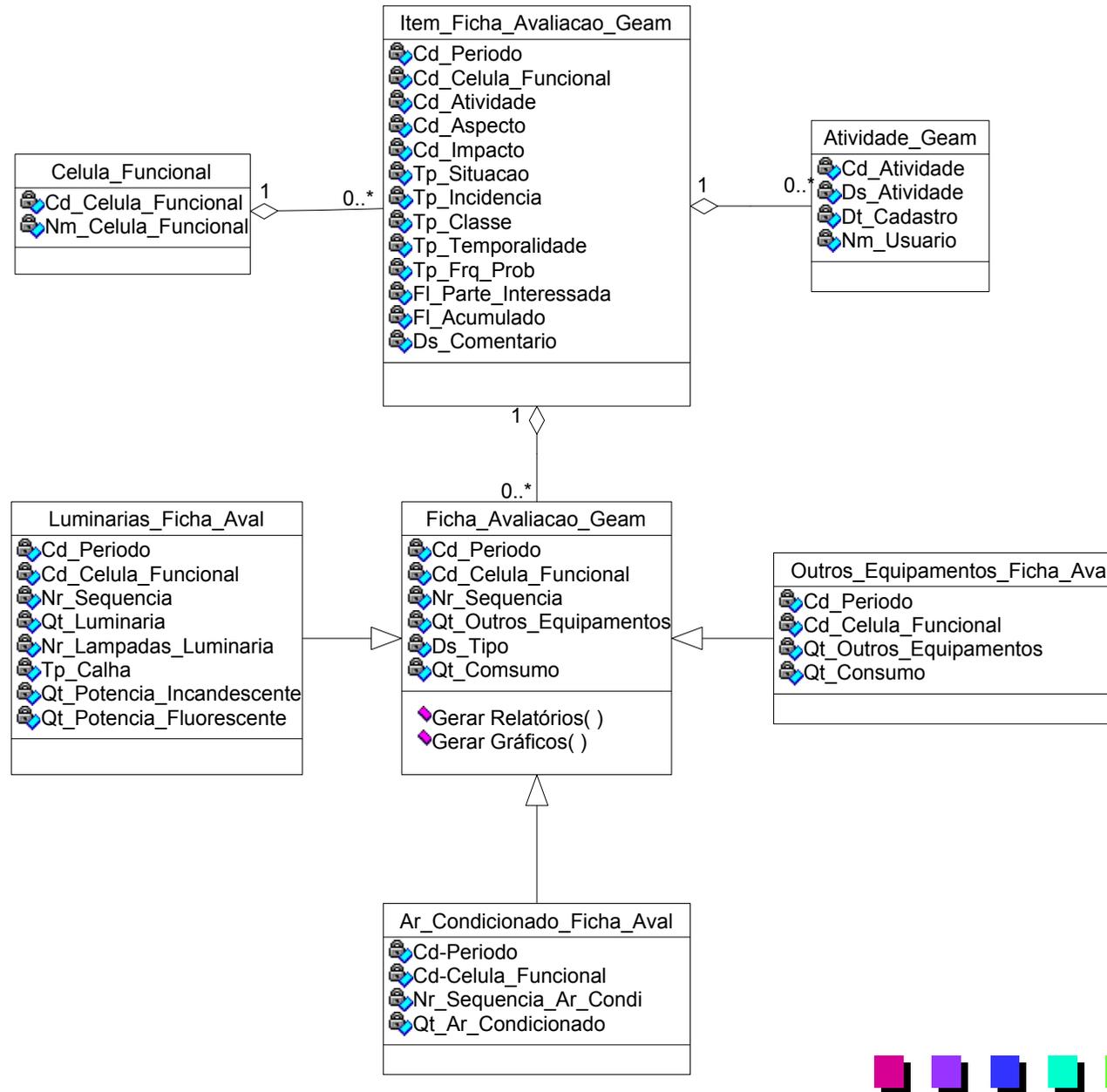


DESENVOLVIMENTO

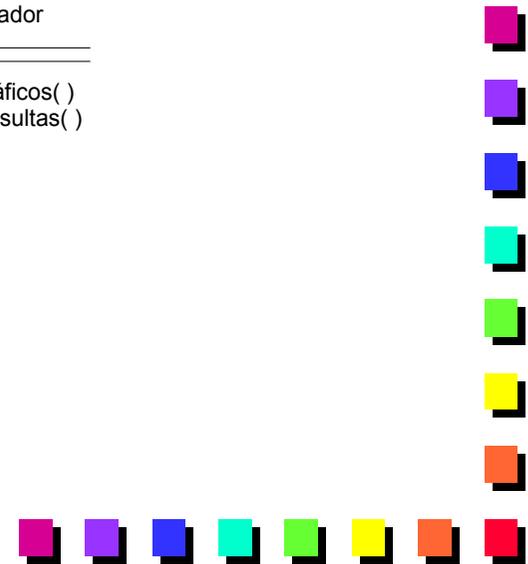
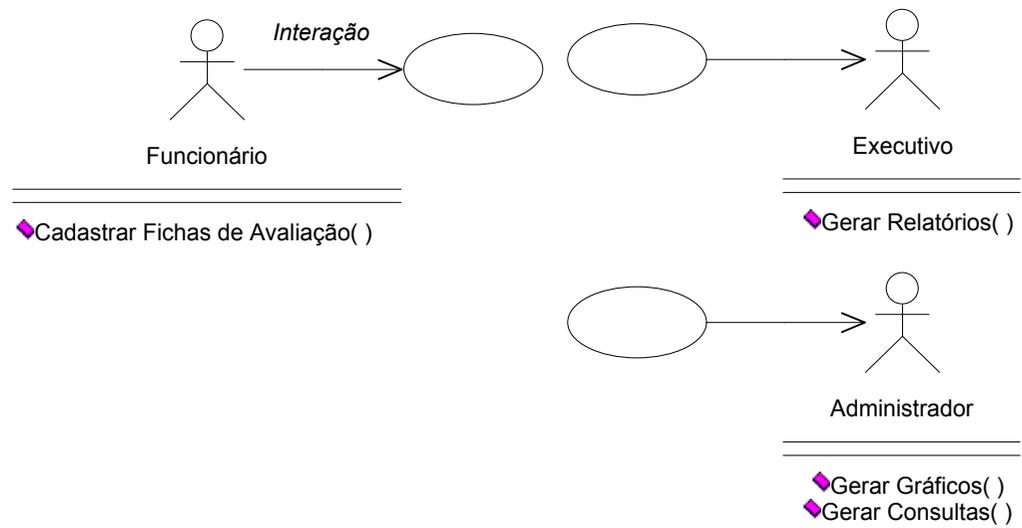
- ✦ PLANEJAMENTO - entendimento do negócio
- ✦ PROJETO - ferramentas e modelagem
- ✦ IMPLEMENTAÇÃO - construção do protótipo



DIAGRAMA DE CLASSES



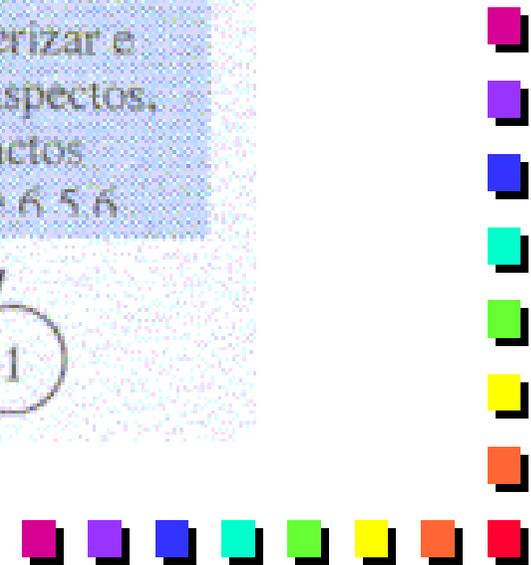
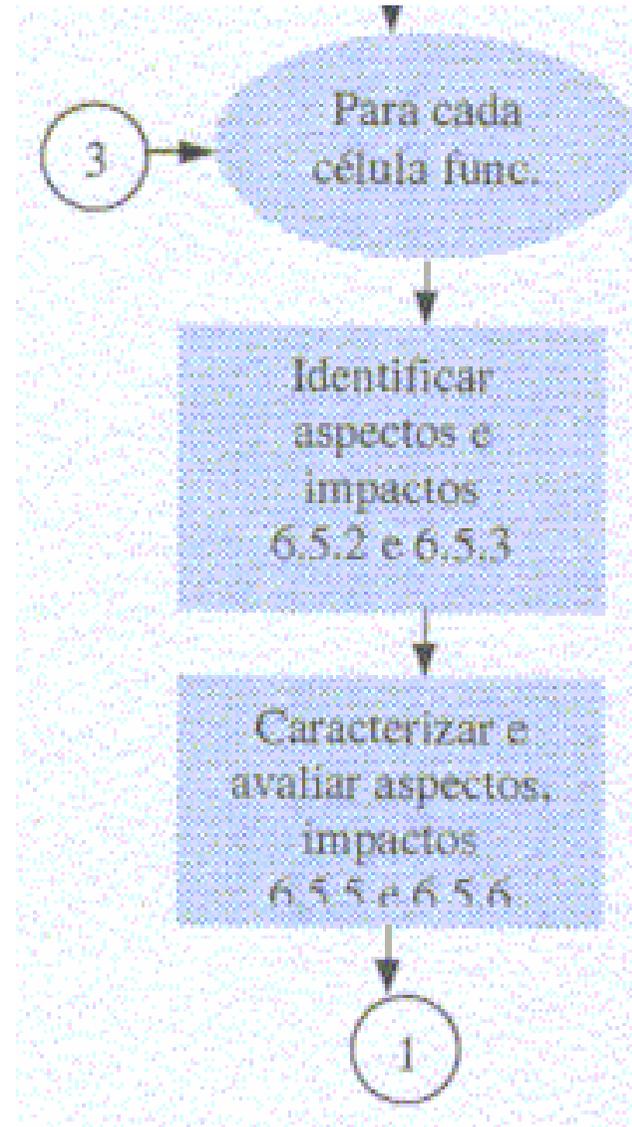
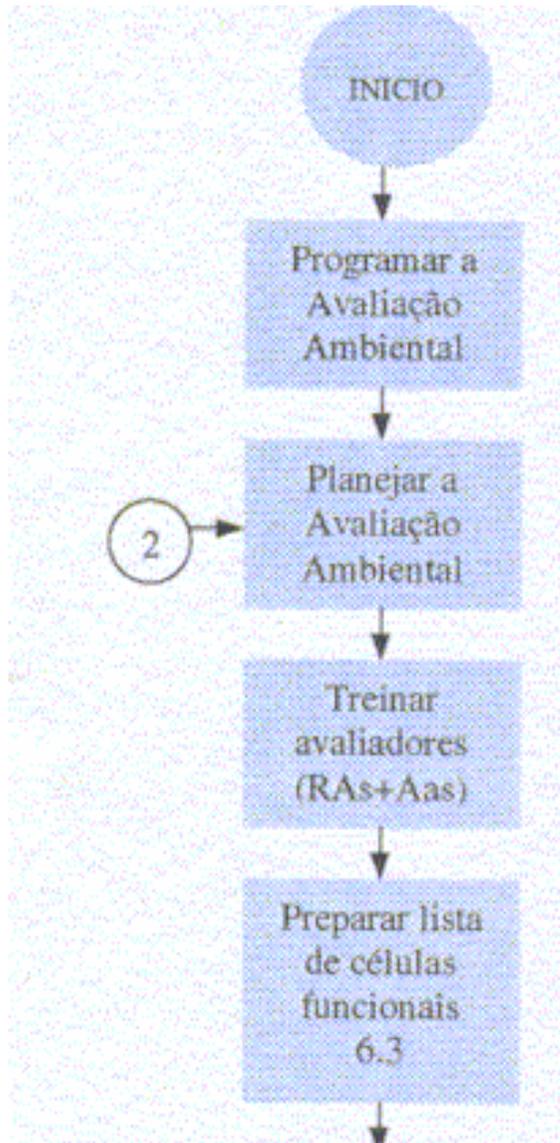
Casos de Uso



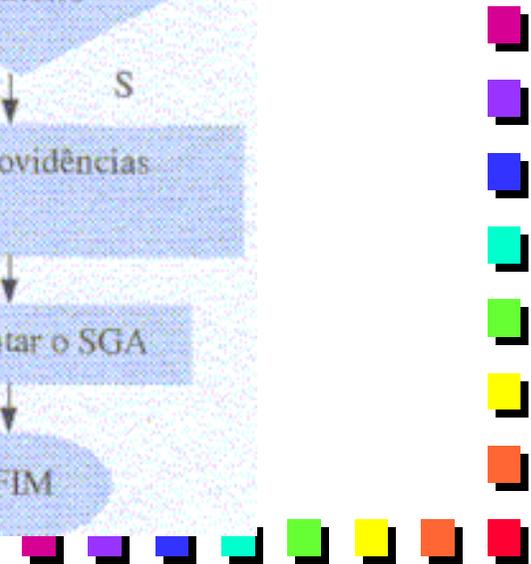
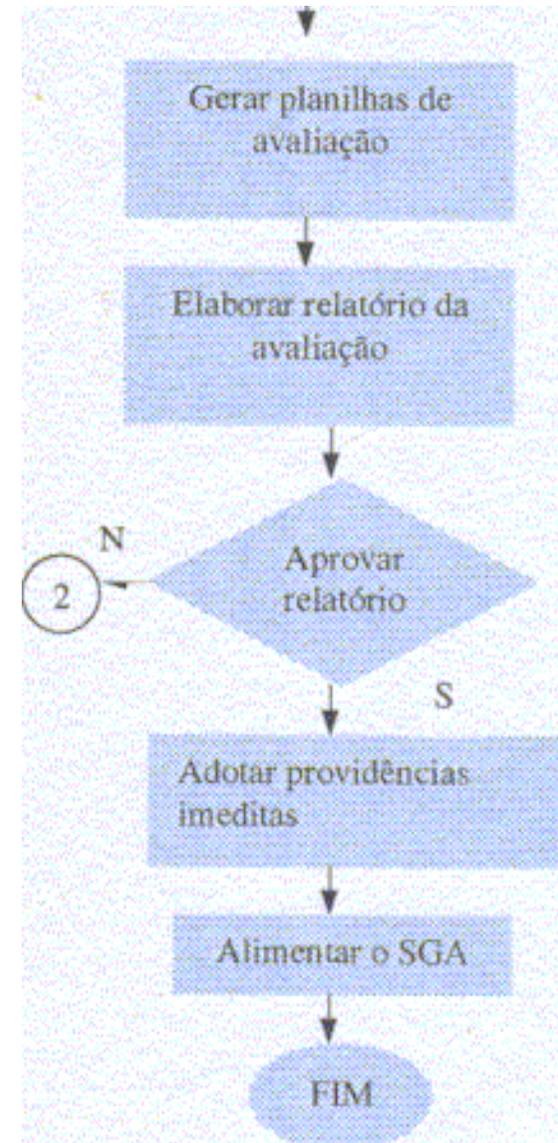
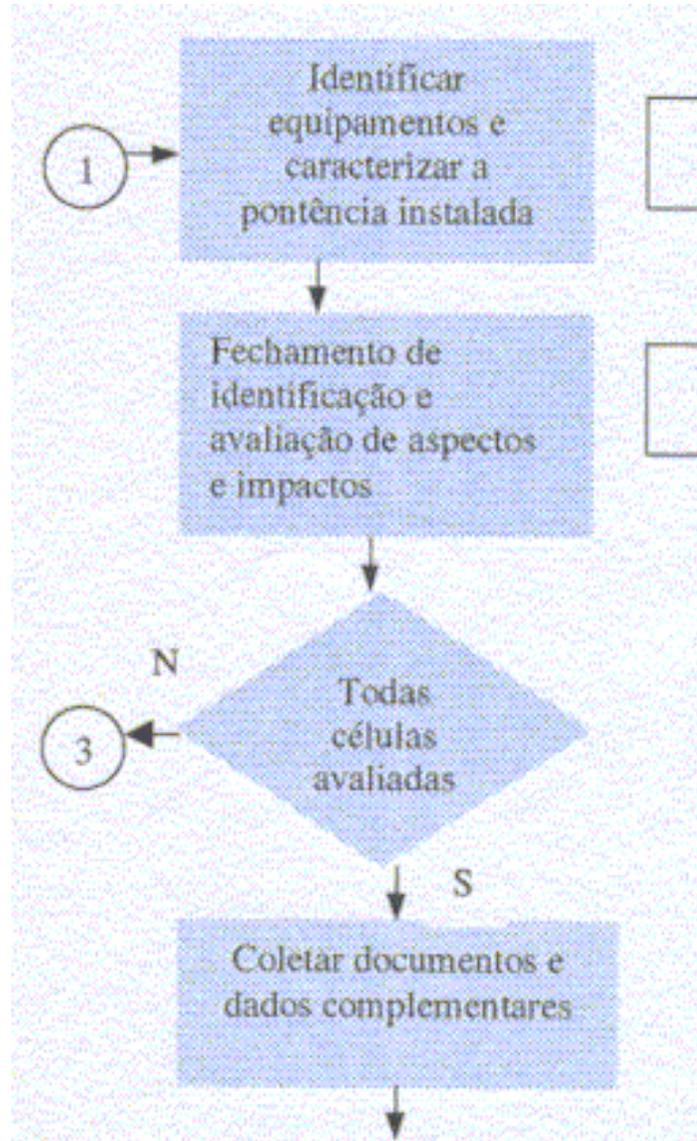
APRESENTAÇÃO DO PROTÓTIPO



APLICABILIDADE



APLICABILIDADE



CONCLUSÃO

- ✦ EIS - Tecnologias da Informação
- ✦ Data Mining - eficiente para mineração de dados
- ✦ Ferramentas - Rational Rose, Delphi e Oracle



SUGESTÕES

- ✦ Acesso a base via Internet
- ✦ Automatizar as etapas do SGA
- ✦ Desenvolver métodos de prevenção de riscos ambientais

