

## COMPARATIVO ENTRE FERRAMENTAS CASE

Para auxiliar no processo de avaliação e tomada de decisão em relação a ferramentas de modelagem, criamos a tabela abaixo, que resume algumas das principais funcionalidades esperadas de uma boa ferramenta CASE.

Obs 1: É fundamental observar que este é um comparativo dos principais aspectos de utilização de uma ferramenta CASE, a partir de condições e ambientes conhecidos. Para informações mais detalhadas a respeito dos produtos mencionados, recomendamos contato com a área técnica do fabricante ou distribuidor no Brasil.

Obs 2: A última revisão deste comparativo foi feita em Agosto/2005, tomando por base informações acerca das versões mais recentes e disponíveis para avaliação; alguns produtos podem ter passado por atualizações desde então.

PRODUTO >>>	System Architect	Rational Rose	Enterprise Architect	Erwin	Visible Suite	Power Designer
<b>A. Características Gerais</b>						
Características Operacionais						
Trabalham em plataformas Windows 9x/ NT/ ME / 2000 / XP	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Possui dicionário (repositório) unificado de dados	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Permite compartilhamento do repositório entre "n" analistas	✓	✓(através do Clear Case)	✓	✓	✓	✓
Customizável	✓		✓		✓	✓
Permite definir diferentes níveis de acesso a usuários ou grupos de usuários	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Possui interface de usuário customizável	✓	✓	✓		✓	✓
É extensível, permitindo utilizar VBA, COM/DCOM e OLE	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<b>B. Suporte Metodológico</b>						
Técnicas Estruturadas (Gane & Sarson, Ward & Mellor, entre outros)	✓				✓	✓ (alguns autores)
Análise Essencial	✓				✓	✓
Análise Orientada a Objetos	✓	✓	✓		✓	✓
Suporta técnicas para modelagem de processos de negócios	✓ (IDEF e UML)	✓ (UML)	✓ (UML)	✓ (via BPWin)	✓	

PRODUTO >>>	System Architect	Rational Rose	Enterprise Architect	Erwin	Visible Suite	Power Designer
<b>C. Modelagem de Processos de Negócio (MPN)</b>						
Permite a criação de diagramas IDEF0	✓			✓ ( BPWin )	✓	
Permite a criação de diagramas IDEF3	✓			✓ ( BPWin )	✓	
Permite a criação de diagramas IDEF1X	✓			✓ ( BPWin )	✓	
Permite a criação de diagramas UML Activity, UML Use Case e extensões da UML para MPN	✓		✓			
Possui mecanismos de referência cruzada entre Processos e Unidades Organizacionais, e/ou Processos e Sistemas.	✓		✓		✓	
Permite a identificação de Requisitos associados aos Processos/Áreas de Negócio	✓		✓	✓ (através do BPWin)	✓	
Possui facilidades para custeio de atividades	✓				✓	
<b>D. Análise Estruturada</b>						
Permite a criação de DFD's	✓				✓	✓
Permite a criação de diagramas-filho	✓				✓	✓
Executa relatórios de Balanceamento entre diagramas	✓				✓	
Executa relatórios de verificação de integridade dos dados	✓				✓	✓
<b>E. Análise Essencial</b>						
Modelo Essencial (Análise)						
Modelo Ambiental	✓				✓	
Modelo Comportamental	✓				✓	
Modelo de Implementação (Projeto)	✓				✓	
<b>F. Análise Orientada a Objetos</b>						
<b>Metodologias Orientadas a Objetos:</b>						
Suporta processos conhecidos (como RUP e ICONIX) em termos de modelagem e artefatos associados	✓	✓	✓		✓	
Suporta os 13 diagramas da UML 2.0	✓	✓	✓			
Permite a criação de diagramas Use Case	✓	✓	✓		✓	✓
Possui mecanismos para estimativas através de pontos por casos de uso			✓			
Permite associar requisitos aos Use Case	✓		✓			
Possui funcionalidade para referência cruzada entre elementos e rastreabilidade	✓		✓			
Permite a criação de diagramas de Sequência	✓	✓	✓		✓	✓
Permite a criação de diagramas de Classes	✓	✓	✓		✓	✓
Permite fazer a importação de classes a partir de arquivos externos	✓	✓	✓		✓	✓
Permite a geração do modelo E.R a partir do Modelo de Classes	✓		✓		✓	
Executa Engenharia Reversa a partir de Modelos de Dados, criando Diagramas de Classes	✓		✓		✓	

PRODUTO >>>	System Architect	Rational Rose	Enterprise Architect	Erwin	Visible Suite	Power Designer
<b>G. Modelagem de Dados</b>						
Permite a criação de modelos conceituais de dados	✓				✓	✓
Permite a criação de modelos lógicos de dados	✓		✓	✓	✓	✓
Geração dos principais Bancos de Dados do mercado a partir do modelo físico	✓		✓	✓	✓	✓
Engenharia Reversa dos principais Bancos de Dados, criando o Modelo de Dados correspondente.	✓		✓	✓	✓	✓
Permite a criação de sub-modelos, como "áreas de interesse" ( subject areas )	✓			✓	✓	
Permite a desnormalização do modelo físico	✓		✓	✓	✓	✓
Permite independência entre o modelo físico e o modelo lógico	✓				✓	
<b>H. Geração de Código / Desenvolvimento</b>						
<b>Geração e reversa de código com modelos de Classes</b>						
C++ (cabeçalhos e esqueletos)	✓	✓	✓		✓	✓
Java	✓	✓	✓		✓	✓
C#		✓	✓		✓	
Visual Basic	✓	✓	✓		✓	✓
PHP	✓	✓	✓			
.Net	✓	✓	✓		✓	✓
Permite prototipação de telas	✓		✓		✓	
Possui mecanismos de geração + importação + atualização de código (sincronização entre código e modelo)		✓	✓		✓	
<b>I. Sistema de Relatórios</b>						
Próprio	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Em HTML	✓	✓ (plug-in)	✓		✓	✓
Em MS-Word	✓		✓	✓	✓	✓
Interface XML de inter-operação	✓	✓	✓		✓	
<b>J. Suporte Gerencial</b>						
Possui link com ferramentas de controle de versões e configuração	✓	✓	✓		✓	(não foi possível testar)
Funcionalidade para troca de informações entre projetos via XML/XMI	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Funcionalidade para verificar alterações entre modelos/projetos (diff)	✓		✓	✓	✓	