



## Gestão e Competitividade no Agronegócio

# Solução de Gestão de Ativos de produção, tecnologia e transportes

**Délcio Massa**

NRB Consulting

Patrocínio



Realização





# NRB Consulting

- ▶ Fundada em 1998
- ▶ 22 Funcionários
- ▶ +30 Clientes

- ▶ Presença

- ▶ Todo território nacional
- ▶ Filial Belo Horizonte
- ▶ Representante comercial em Joinville - SC

Certified for



**Cloud & Smarter  
Infrastructure**

software



Premier  
Business  
Partner





• **Razões para escolher a NRBConsulting**

1ª Profundo conhecimento em Soluções de Controle e Gestão de Ativos

2ª Inovadores de soluções

3ª Tem na sua origem especialistas focados em implementação e desenvolvimento de soluções para gestão de manutenção

4ª Alinhado com as práticas de PAS 55 – ISO 55000

5ª Aumentar o desempenho e a confiabilidade dos equipamentos

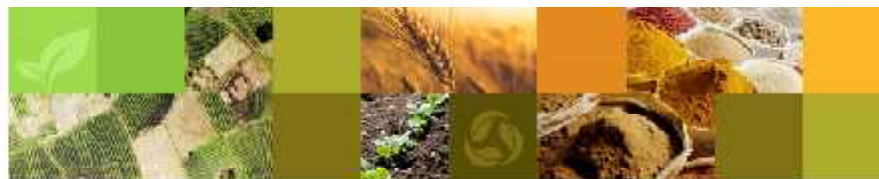
6ª Conduzir racionalmente as consolidações de negócios no sistema

7ª Melhorar a gestão de riscos

8ª Conduzir os níveis de Serviços mais Elevados

9ª Fornecedor comprovado – Parceria Longa e Duradoura com seus Clientes

10ª IBM Business Partner Premier - Solução IBM MAXIMO



# INFORMAÇÃO

Controle  
Operação  
Gestão



# A informação estruturada é um Ativo!

- **Em qualquer modelo de negócio:**
  - as tomadas de decisões tem base na informação
- **Operação e Gestão**
  - Ações rápidas na Operação (falhas) dependem de informações de acesso rápido
  - A Gestão esta baseada em índices gerados pelas informações da operação e processos.



# A informação estruturada é um Ativo!

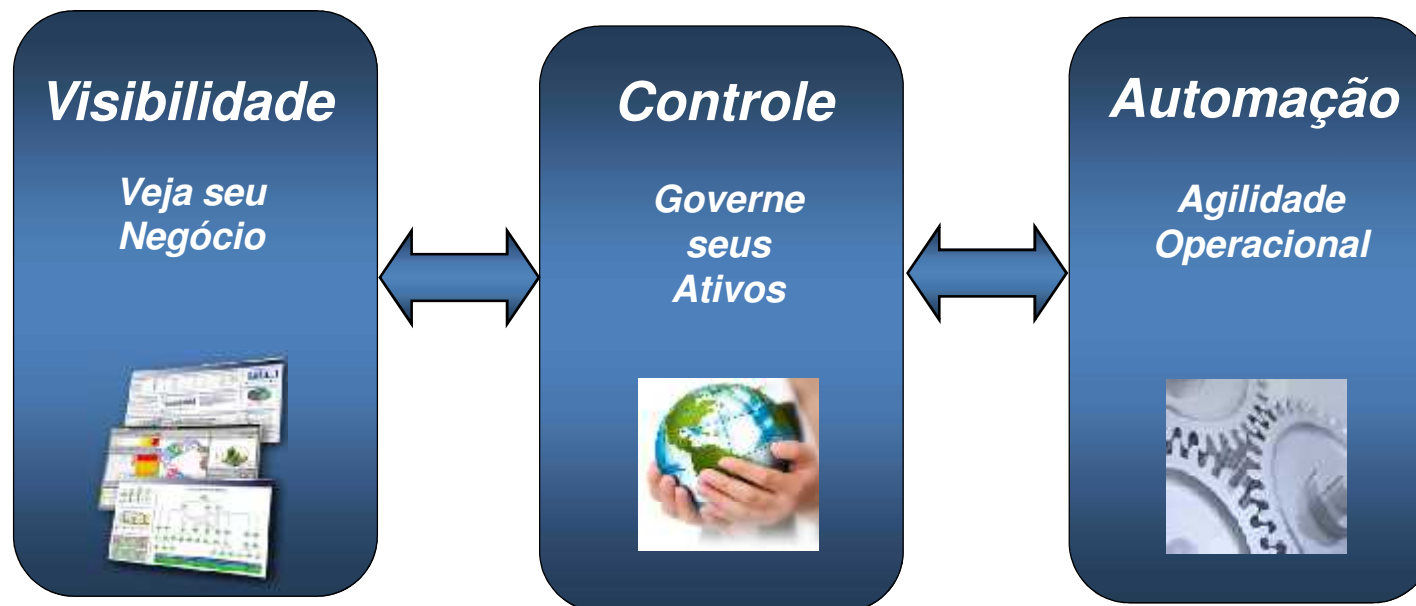
- **Na empresa:**

- Os ativos estão na produção - equipamentos
- Os ativos estão na mão de obra- pessoal
- Os ativos estão em suprimentos- inventario
- Os ativos estão em fornecedores e contratados
  
- **Portanto todos eles geram e fornecem:  
INFORMAÇÃO**





# Melhor Visibilidade, Controle e Automação



- Acesso às informações importantes de forma rápida
- Informações para todo tipo de necessidade

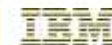
- Gestão de Risco, Conformidade e indicadores
- Regras de negócios (workflow), notificação e alertas

- Automatização de processos, coletas de dados e controles
- Aumento da eficiência operacional

Gestão e Competitividade  
no Agronegócio



# IBM MAXIMO E.A.M.





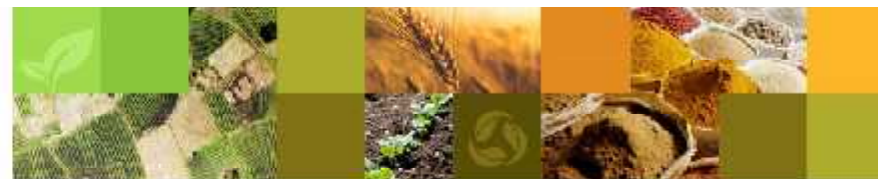


MAXIMO EAM ATENDE A MULTIPLOS SEGMENTOS DA INDUSTRIA

*O que as Industrias buscam para serem competitivas:*

- **PRODUTIVIDADE**
- **DISPONIBILIDADE**
- **SEGURANÇA**
- **CONFORMIDADE**
- **CONFIABILIDADE**
- **SUSTENTABILIDADE**





# Ciclo de Vida dos Ativos

## Planejamento

**Compra**



**Entrega**



**Operação/Comissionamento**



**Manutenção**

**Retirada de Operação**

## Objetivos da Gestão dos Ativos



**Melhoria dos Serviços** - gerenciar os serviços, melhorando a confiabilidade da produção:

- Produtividade (unidades produzidas por hora);
- Custo (custo por unidade);
- Qualidade (percentual de produtos perfeitos)



**Redução dos Custos** - Transforme rapidamente os ativos que agregarão valor aos negócios, controle os custos em torno da gestão:

- Eficiência da mão de obra,
- Otimização de peças sobressalentes,
- Utilização das garantias



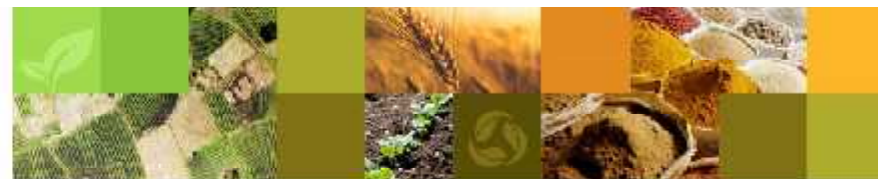
**Redução dos Riscos** – Garanta a segurança, o meio ambiente e as conformidades regulatórias





## ■ **Benefícios para o Negócio:**

- Melhor apoio a tomada de decisão
- Melhoria na coordenação/planejamento da empresa
- Aumento das vendas através das melhorias dos serviços
- Maior acuracidade das informações
- Operação Automatizada
- Rastreabilidade de informações de operação e gestão
- Controle dos Custos
- Solução Unificada
- Melhoria Continua



## Benefícios Mensurados

### Qualitativos e Quantitativos

#### Qualitativos

- Maior Governança de Processos
- Riscos Operacionais
- Certificações em Normas

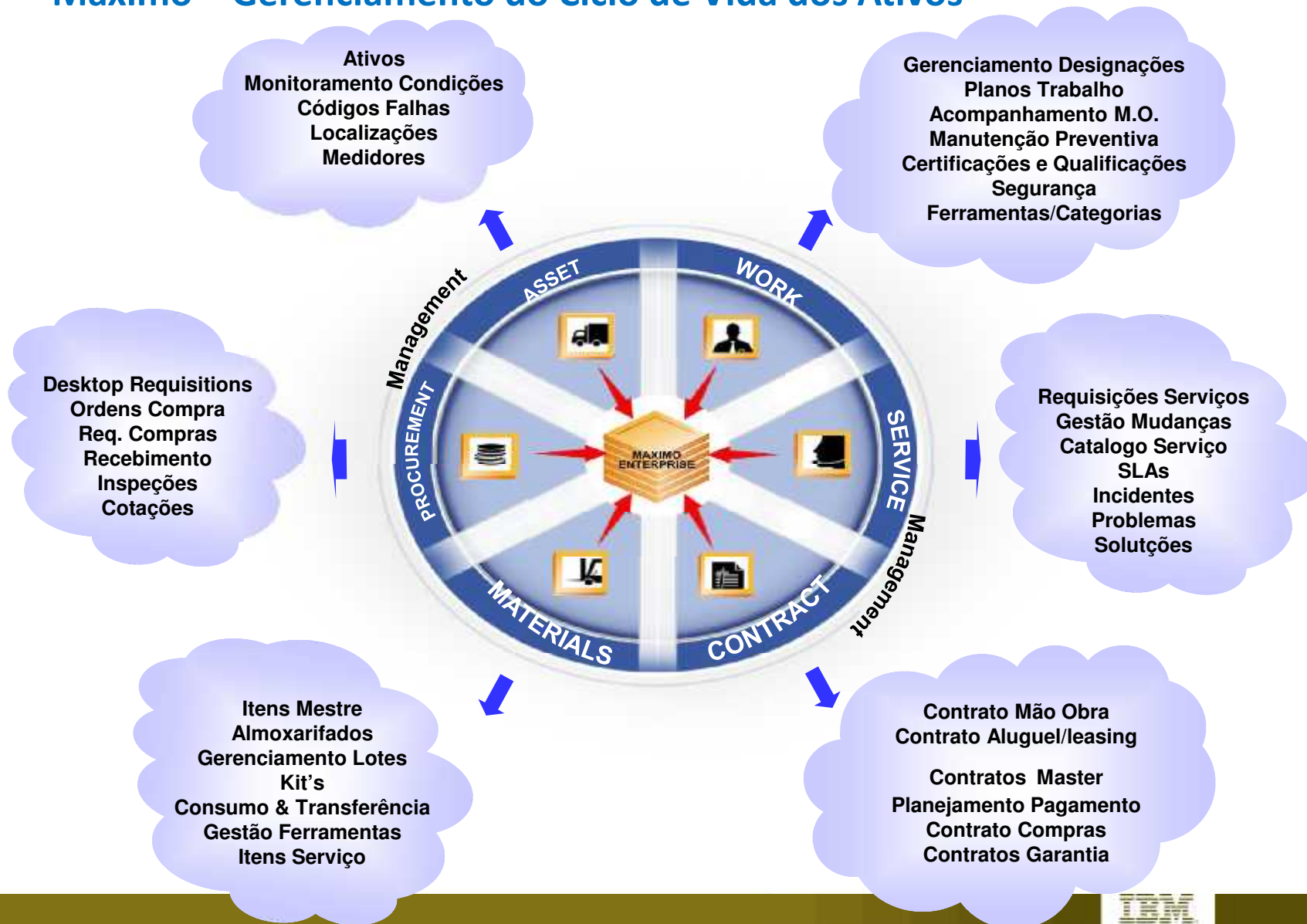
**AUMENTO**  
**REDUÇÃO**  
**VIABILIZAÇÃO**

#### Quantitativos

- Produtividade da Mão de Obra
- Utilização do Ativo
- Compras de Novos Equipamentos
- Recuperação de Garantias
- Necessidades de Estoques
- Custos de Armazenagem (Almoxarifado)
- Custos do Materiais
- Compra de Serviços

<b>AUMENTO</b>	10-20%
<b>AUMENTO</b>	3-5%
<b>REDUÇÃO</b>	3-5%
<b>AUMENTO</b>	10-50%
<b>REDUÇÃO</b>	20-30%
<b>REDUÇÃO</b>	5-20%
<b>REDUÇÃO</b>	5-10%
<b>REDUÇÃO</b>	10-50%

## Maximo – Gerenciamento do Ciclo de Vida dos Ativos





# Gestão e Competitividade no Agronegócio



Welcome, Todd Winston

Service Desk Mgr. Purchasing Service Level Administrator

Change Content Agent Display Settings Create New Templates Modify Existing Templates

### SLA Incident Compliance

Last Run: 10/11/04 1:01 PM Update

Status	Last Reading	Actual	Target	Variance
OK	87.5	87.5	95	-7.5

### SLA Compliance - All Incidents (%)

### Quick Insert

New Bulletin Board Message

### Applications

- Service Requests
- Incidents
- Projects
- Changes
- Releases
- Solutions
- Bulletin Board

### Bulletin Board (2)

- Cost Over/Under Printing 8/10/04 0:10 PM
- End-server upgrade ADVISORY 8/10/04 0:10 PM

### Open Incidents by Priority

Start Type: All View By: Internal Priority

Internal Priority	Value	Percent (%)
1	16	59.57
2	7	26
3	5	17.86
4	1	3.57

### Group Open Incidents

Last Run: 10/11/04 1:01 PM Update

Status K 1	Actual	Target	Variance
Email Open Incidents	5	1	4
ERP Open Incidents	4	1	3
Facility Open Incidents	2	1	1
Hardware Open Incidents	1	1	0
Network Open Incidents	2	1	1
Office Application Open Incidents	0	1	-1
OS Open Incidents	0	1	-1
Tier 1 Open Incidents	2	1	1
Tier 2 Open Incidents	1	1	0

## Gestão de Atividades - Designação

Alinhamento das Ordens de Serviços com o perfil e disponibilidade da equipe de manutenção

Gestão de todas as atividades em execução e planejadas, bem como perfil da equipe e custos envolvidos

The screenshot displays a software interface for activity management. The top section shows a 'Work List' table with 11 columns: ID, Task, Labor, Craft, Skill Level, Vendor, Contract, Scheduled Date, Labor Hours, Asset, Location, and Calculated Priority. The table contains 10 rows of data, with the first row highlighted in yellow. Below the table are buttons for 'Filter Labor to Match Work' and 'Refresh Y'. The bottom section shows a 'Labor List' table with 8 columns: Labor, Name, Craft, Skill Level, Vendor, Contract, Work Location, and Shift, followed by a grid of dates from 9/20/04 to 9/26/04. The first row in the Labor List is checked.

ID	Task	Labor	Craft	Skill Level	Vendor	Contract	Scheduled Date	Labor Hours	Asset	Location	Calculated Priority
1001			ELECT	FIRSTCLASS				2:00	12600	SHPPBIC	5
1009			MECH	FIRSTCLASS				2:00	12700	SHPPBIC	8
1009			ELECT	FIRSTCLASS				2:00	12700	SHPPBIC	8
2002			ELECT	FIRSTCLASS				1:00		SHPPBIC	3
2002			MECH	FIRSTCLASS				2:00		SHPPBIC	3
2000			ELECT	FIRSTCLASS				1:00		SHPPBIC	2
2000			MECH	FIRSTCLASS				2:00		SHPPBIC	2
1007			MECH	FIRSTCLASS				3:00	13141	BPM0100	8
2003			ELECT	FIRSTCLASS				1:00		SHPPBIC	5
2003			MECH	FIRSTCLASS				2:00		SHPPBIC	5

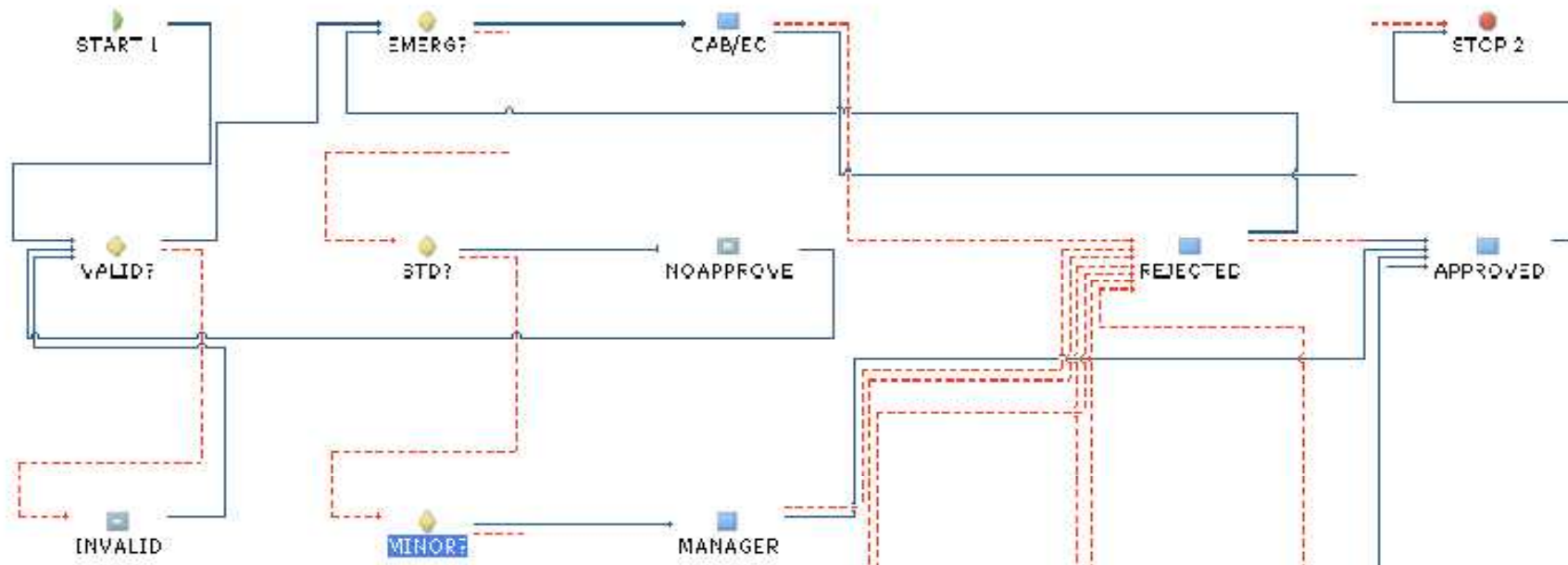
  

Labor	Name	Craft	Skill Level	Vendor	Contract	Work Location	Shift	9/20/04	9/21/04	9/22/04	9/23/04	9/24/04	9/25/04	9/26/04
<input checked="" type="checkbox"/>	WILSON	Mike Wilson	ELECT	FIRSTCLASS		NEEDHAM	DAY	3:18	8:00	8:00	8:00	8:00		
<input type="checkbox"/>	SCHAFER	Leonard Schaffer	LUB	FIRSTCLASS		NEEDHAM	DAY	3:18	8:00	8:00	8:00	8:00		
<input type="checkbox"/>	LIBERI	Diane Liberi	ELECT	FIRSTCLASS		NEEDHAM	DAY	4:58	7:26	8:00	8:00	8:00		
<input type="checkbox"/>	SMITH	Roland Smith	ELECT	SECONDCLASS			DAY	3:18	8:00	8:00	8:00	8:00		
<input type="checkbox"/>	JONES	Frank Jones	OLM			NEEDHAM								
<input type="checkbox"/>	GRANGER	Lou Granger	MECH	FIRSTCLASS		NEEDHAM								

# Workflow – controlando e automatizando processos

Process: CHANGE    Change Approval Process    Changed By: WMLSON    Enabled?   
Object: WCHANGE    Changed Date: 11/11/06 1:27 PM    Active?   
Process Revision: 2    Interactive Initiate?

75%





## Outras Opções do Maximo Asset Management

- Foco e compromisso para uma solução forte do [Maximo Calibration](#):
  - Calibrar Instrumentos, MT&E, Padrões
  - Planilhas de Dados de Calibragem Definidas pelo Usuário
  - Integralmente compatível com 21 CFR Parte 11 (assinaturas eletrônicas/registros)
  - Planos de Tarefas de Calibragem e Controle de Revisão do Plano de Tarefas
  - Ordens de Serviço de Calibragem, Intervalos de Calibragem
  - Rastreabilidade e Rastreabilidade Reversa
  - Calibragens de Loop
  - Histórico de Calibragem
- Calibragem é uma opção do Maximo Asset Management
- Fortes recursos competitivos
- Número crescente de Clientes

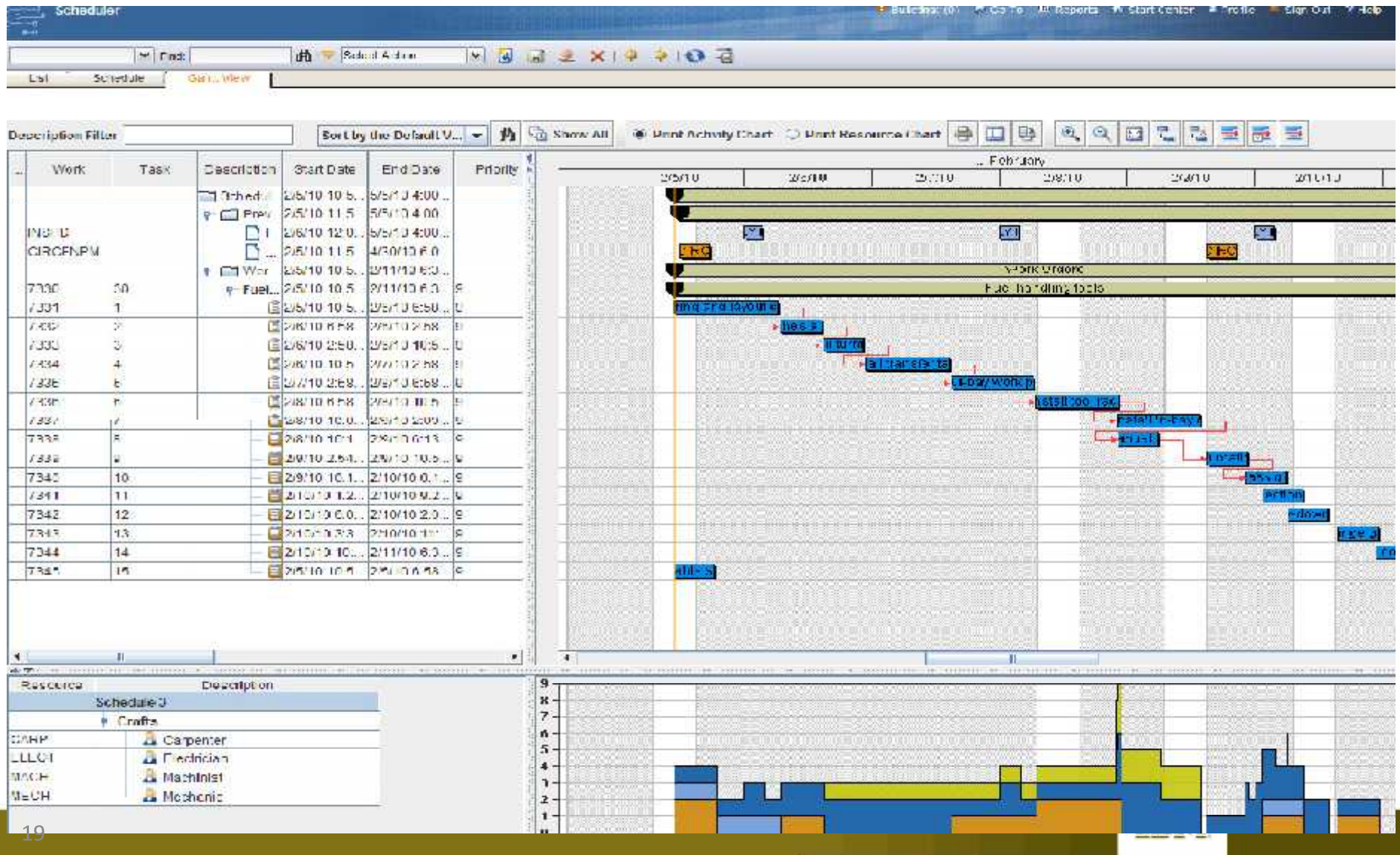


- [Maximo Mobile](#) para: Gestão de Trabalho  
Gestão de Inventário  
Gestão de Calibragem

- ✓ Desenvolvido em arquitetura baseada em padrões do Maximo (XML, Java)
- ✓ Compilado como uma opção do Maximo Asset Management facilitando para organizações gerenciarem e estenderem de forma central seus aplicativos Maximo para mão-de-obra remota.
- ✓ **Benefícios: aumentar dados de qualidade, reduzir custo de mão-de-obra**



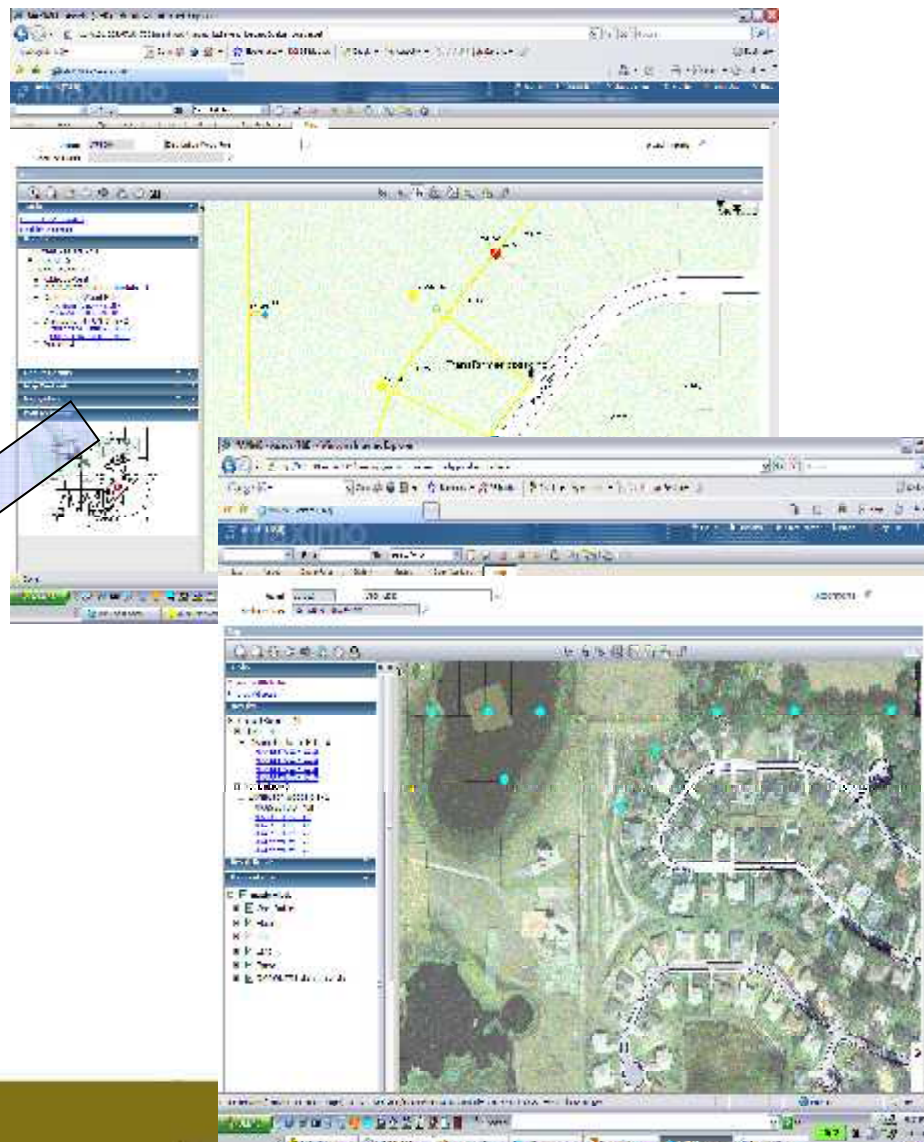
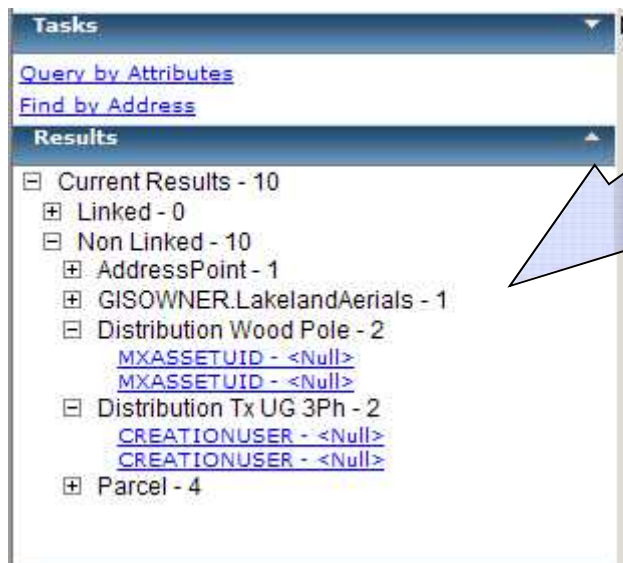
## Forecast de Recursos usando o SCHEDULER





## Maximo Spatial (GIS) – Geoprocessamento, Ativos e Serviços

- Árvore de Resultados de Tarefas
- Mantém lista de recursos selecionados de Identidade, Endereço de Localização, Ferramentas de Seleção e Resultados de Consulta
- Lista pode definir conjunto de registros no GIS ou Maximo
- Deck de entrada para Geoprocessamento (futuro)
- Contagens Futuras exibidas







## Sistema Integrado de Gestão Ambiental MAXIMO HSE (Health, Safety & Environment)





## MAXIMO HSE

- **Gerenciar os Recursos Naturais compartilhados** em todas as atividades que envolvam gestão do Meio Ambiente dentro de um conceito *Shared Model*
- **e ... Recursos Naturais propriamente** como:
  - **Água** (reaproveitamento e qualidade dispersa)
  - **Ar** (Incluindo nível de ruído e poluentes)
  - **Terra** (qualidade do lençol freático )



## BIRT – Gerador de Relatórios

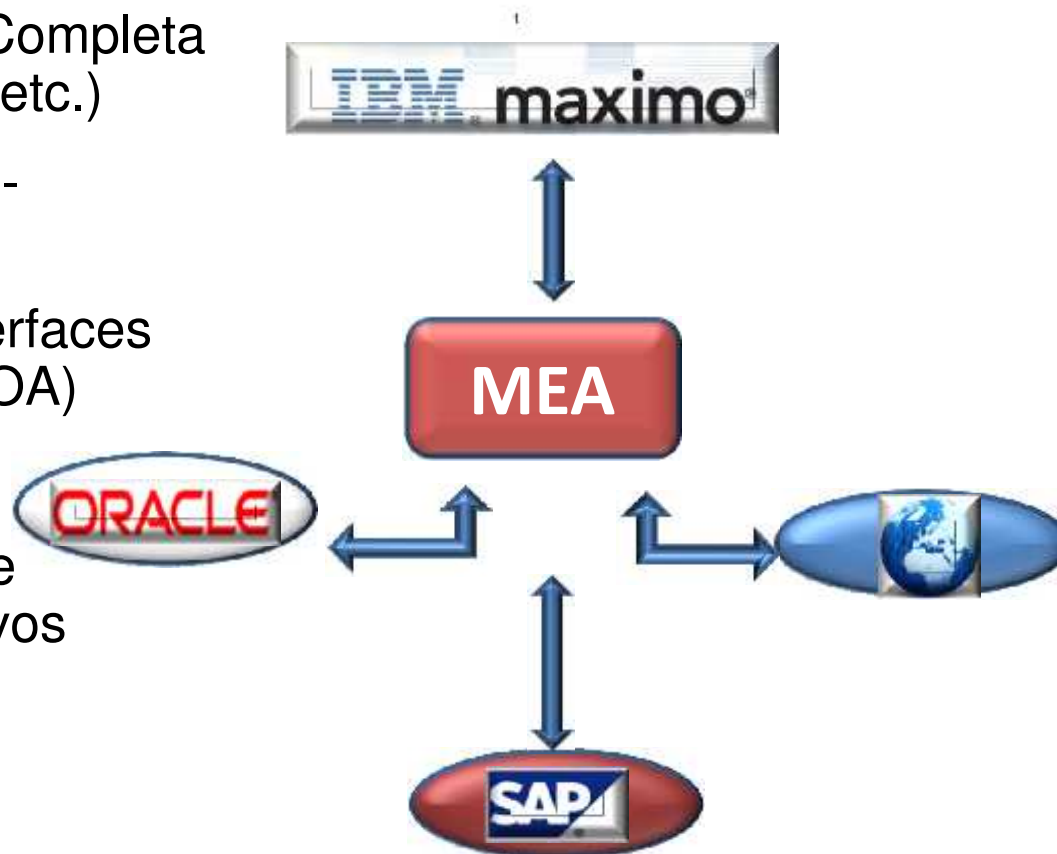


- Facilidade de uso pela Operação e Gestão
- Mais de 150 modelos prontos atendendo Módulos e Funções
- Permite a parametrização e construção de novos modelos



## MEA - MAXIMO Enterprise Adapter

- Ferramenta de Integração Completa (Oracle, SAP, Portais Web, etc.)
- Biblioteca com cenários pré-definidos de integrações
- Uso de Web Services e Interfaces (Arquitetura baseada em SOA)
- Visão Logística Ampliada de informações sobre seus ativos





## Modelo - Usina de Açúcar e Alcool

- **PROJETO > FASES:**

- **Industrial** ( produção)
- **Transporte e Moto-mecanização** ( gestão de frotas/manutenção)
- **Agroindustrial** ( gestão de replantio )
- **Facilidades** ( manutenção de ativos Prediais)
- **Utilidades** ( geradores , agua limpa, ar condicionado central)
- **MAXIMO for TI** ( gestão de ativos de TI)





# Alguns Clientes

Schlumberger



Coral







## contato

- Escritório São Paulo

Endereço:

Rua Coronel Rodovalho, 321 Sala 2

Penha - São Paulo/SP

Cep.: 03632-000

Fone: 11 2735-2607

Fone: 11 2532-7230

Fax: 11 2735-2607

Email:

[delcio.massa@nrbcconsulting.com](mailto:delcio.massa@nrbcconsulting.com)

- Cel: 11 99411-5124

# Gestão e Competitividade no Agronegócio





# Gestão e Competitividade no Agronegócio

A seguir:

## Ferramenta para suporte à tomada de decisões

**Ayrton Silva**

AMM Paraná

Patrocínio



Realização

