

BASE

AUTOMAÇÃO

SERVIÇOS . EQUIPAMENTOS . SOLUÇÕES



Automação Indústria Higiene e Limpeza



Tópicos

- Objetivo
- Descrição do segmento
- Áreas atendidas
- Arquiteturas de automação
- Tecnologias utilizadas
- Serviços realizados
- Exemplos de telas
- Contatos Base Automação

Objetivo

- Demonstrativo de cases de sucesso em indústrias no setor de Higiene e Limpeza atendidas pela equipe da Base Automação, com serviços diversificados, tais como desenvolvimento de projetos de automação, migrações de arquiteturas, manutenções/implementações em sistemas existentes, integração entre sistemas, fornecimento de materiais (hardwares / licenças de softwares) entre outros.



O que é uma Indústria de Higiene e limpeza

- Indústrias deste setor são responsáveis pela fabricação de itens utilizados por quase todas as pessoas, como por exemplo: sabonetes, shampoos, detergentes, entre muitos outros.



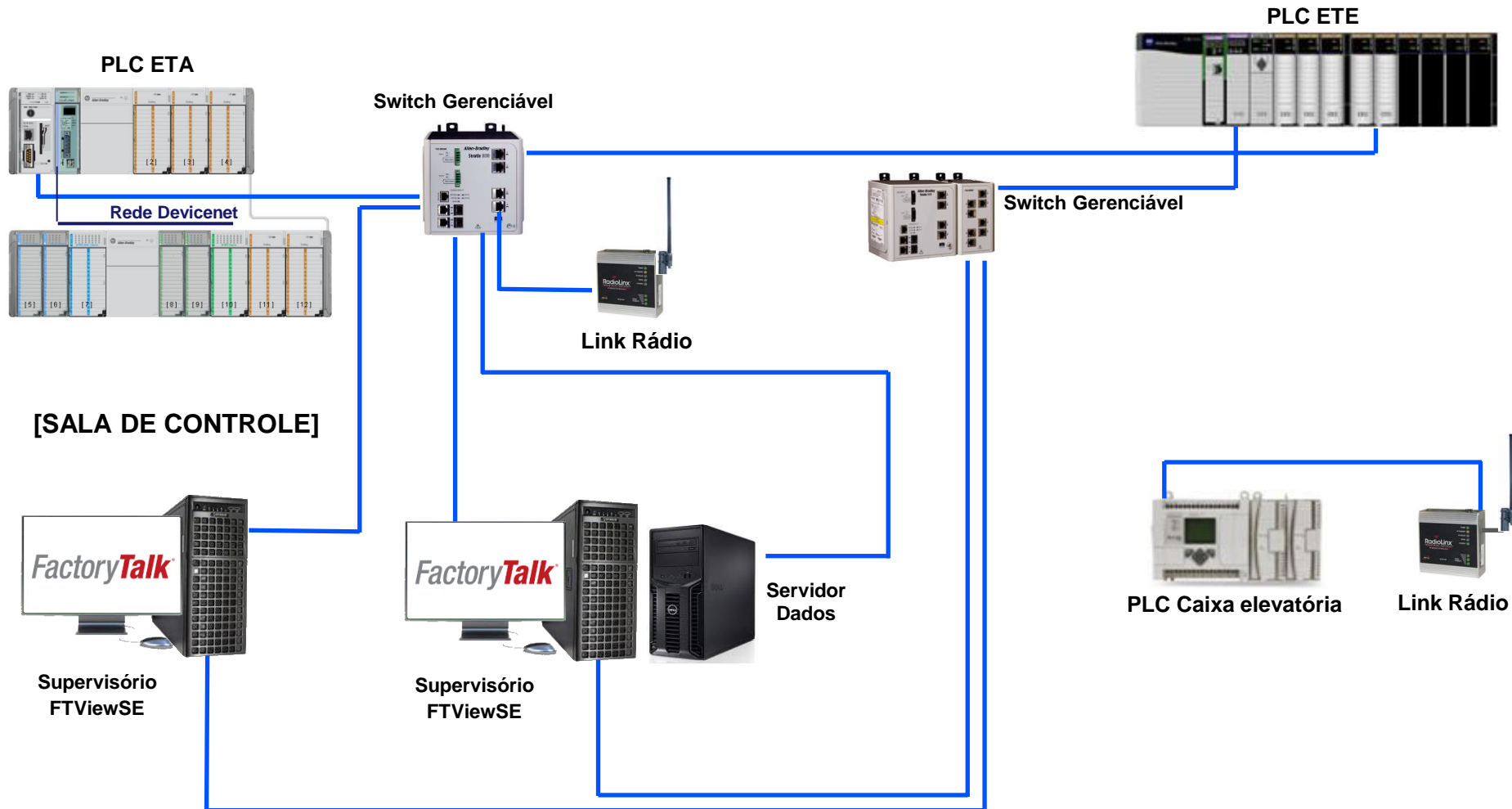
Setores Atendidos

- Utilidades
- ETE e ETA
- Caldeiras
- Planta piloto
- Laboratório
- Fabricação de produto base
- Fabricação do produto final
- Linhas de envase / rotulagem / empacotamento

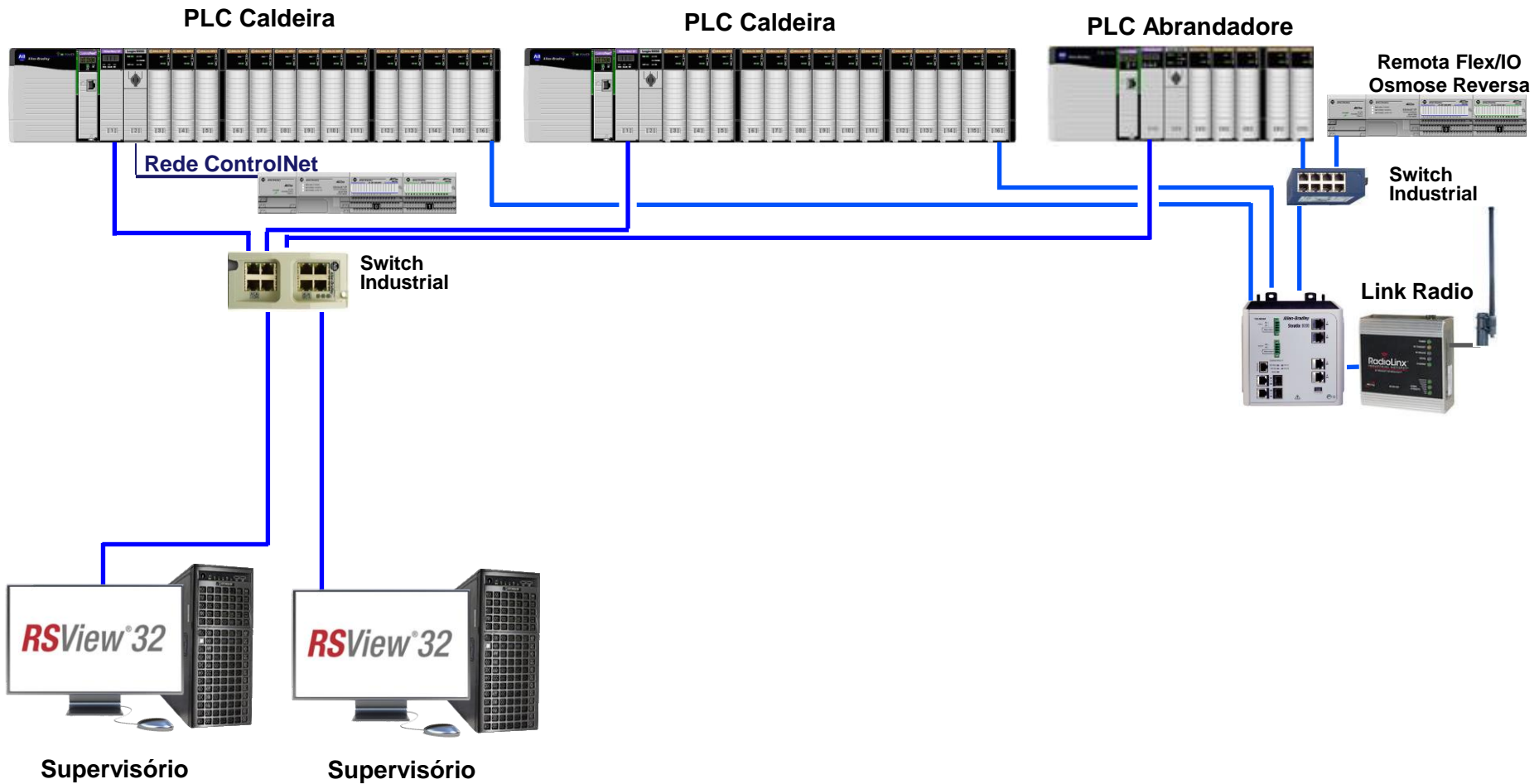


Arquitetura de Automação processo de ETE / ETA

[SALA PAINEIS ELÉTRICOS]



Arquitetura de Automação processo Utilidades



Arquitetura de Automação processo produção

PLC Processo 01 (PlantPax)



Expansão 01 ControlNet



Expansão 02 ControlNet

PLC Processo 02



Expansão 01 ControlNet

Switch Industrial



Switch Industrial



Estação Supervisório



Estação Supervisório



Estação Supervisório

Link Rádio
Frequência

Integração das áreas e disponibilidade de dados em tempo real



KEP Server EX

Serviço de coleta de dados



PLCs



Servidores



Utilidades
Ar/Água/Vapor



Medidores de
Energia

Link RF
(conexão
medidores
de energia)



Supervisórios

Rockwell Automation

| | |
|--------------|----|
| CLP | 24 |
| Supervisório | 13 |
| IHM | 8 |
| Batch | 3 |

Rockwell Automation

| | |
|-----------------------|---|
| Supervisório RSView32 | 7 |
| FactoryTalk View SE | 8 |
| FactoryTalk View ME | 8 |

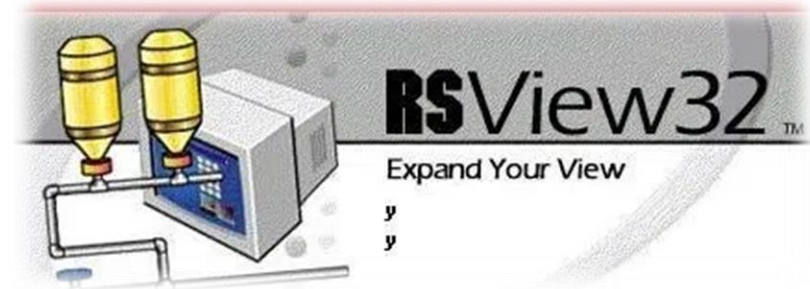
Tecnologias utilizadas

Sistemas SCADA (Supervisórios)

Rockwell (Allen Bradley)

- FactoryTalk View SE
- FactoryTalk View ME
- RSView32 SE
- RSView32

FactoryTalk®



Tecnologias utilizadas

Controlador Lógico Programável (CLP)

Rockwell (Allen Bradley)

- ControlLogix
- CompactLogix
- MicroLogix
- Micro800
- SLC500



Tecnologias utilizadas

Interface Homem Máquina (IHM)

Rockwell (Allen Bradley)

- PanelView 300
- PanelViewPlus 400
- PanelViewPlus 600
- PanelViewPlus 1000
- PanelViewPlus 1500
- PanelView Component



Tecnologias utilizadas

Sistema de Batelada

Rockwell (Allen Bradley)

- FactoryTalk Batch



Tecnologias utilizadas

Gerenciamento de energia

Rockwell (Allen Bradley)

- FactoryTalk EnergyMetrix

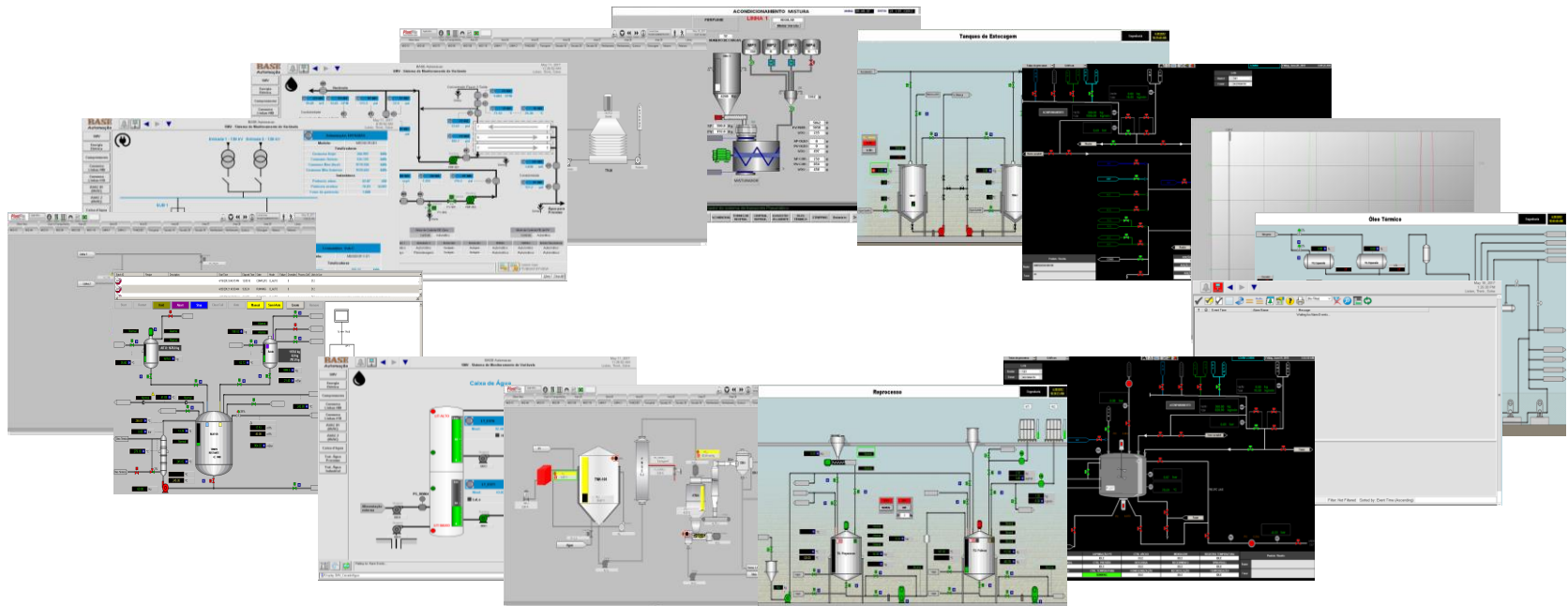


Serviços realizados

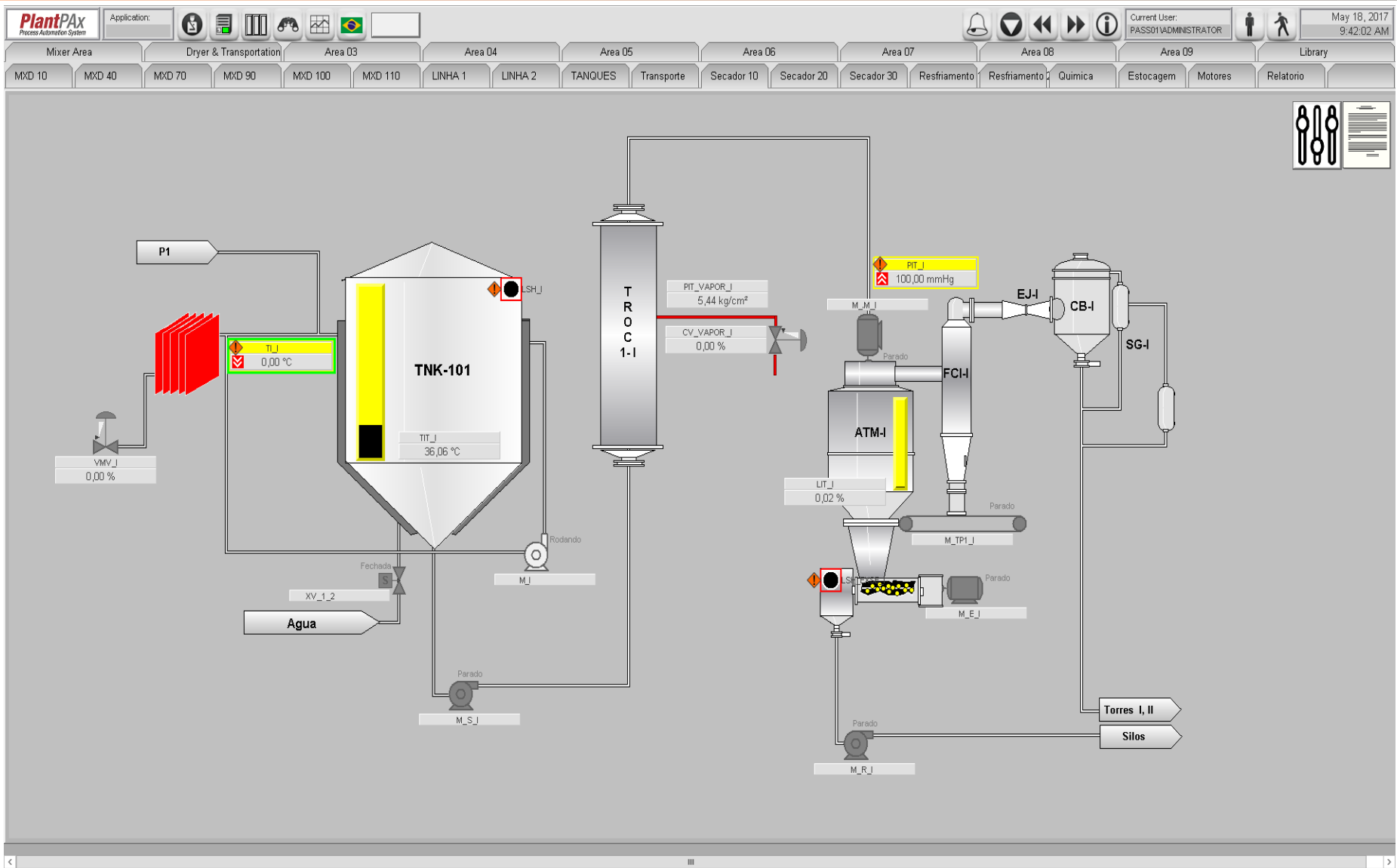
- Desenvolvimento de projetos
- Consultoria de automação
- Modificações e implementações de lógicas em processos existentes
- Configuração de drives e acionamentos, configuração e modificações de redes industriais
- Criação, modificações e inclusões em sistemas de supervisão
- Instalação e configuração de softwares de automação
- Coleta e tratamento de informações em cada setor em seus respectivos instrumentos (CLPs, medidores de energia, Compressores, instrumentos singelos, banco de dados) através de protocolos OPC, Ethernet e etc e disponibilização dos dados para integração com outros sistemas

Exemplos de aplicações

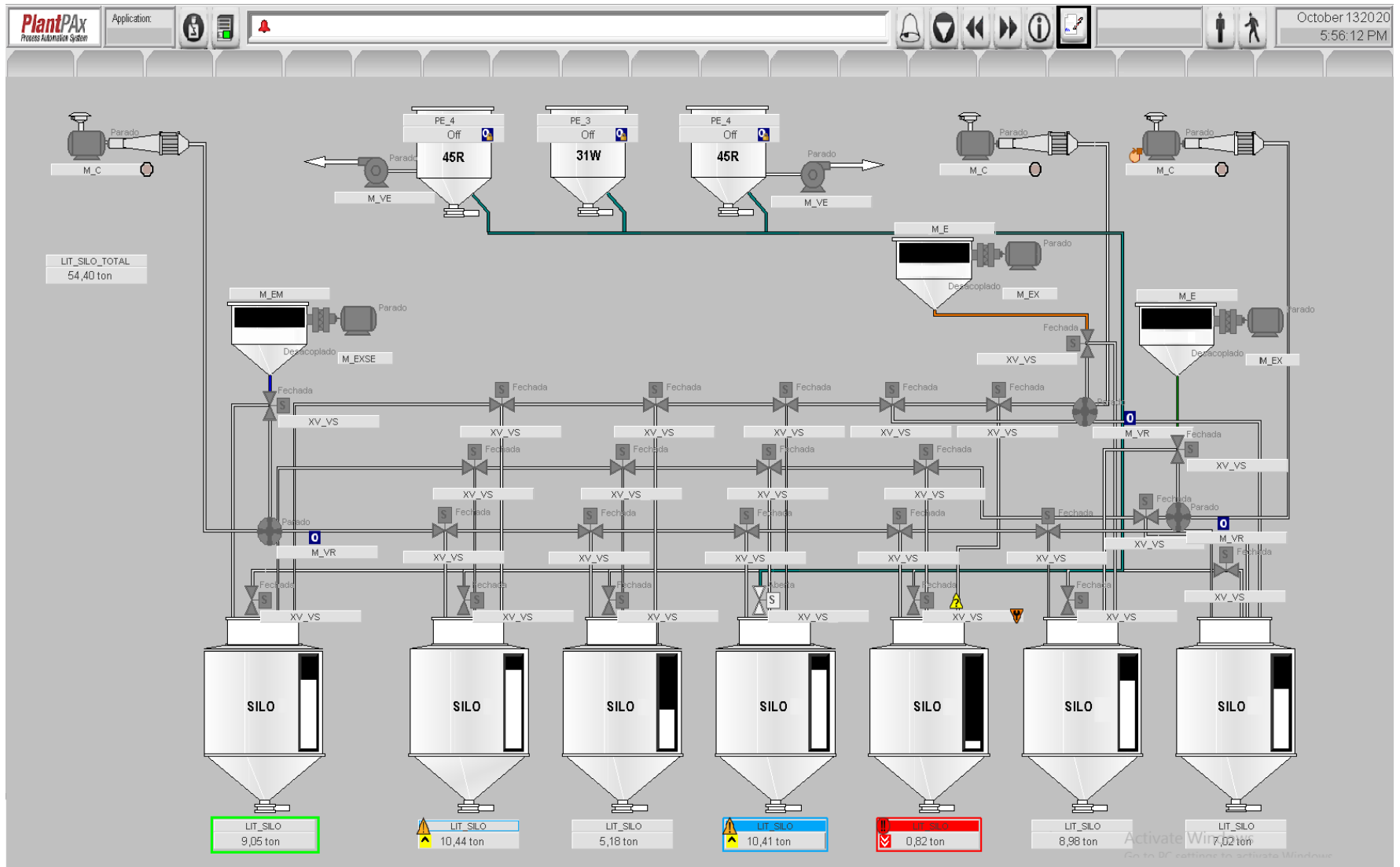
Serão apresentados alguns exemplos de telas de supervisão e de programação realizadas nas diversas plataformas suportadas pela equipe da Base Automação



Exemplo de telas - Sinótcas



Exemplo de telas - Sinóticas



Exemplo de telas - Sinólicas

| Batch ID | Recipe | Description | Start Time | Elapsed Time | State | Mode | Failure | Overrides | Process Cell | Units In Use |
|----------|--------|-------------|----------------------|--------------|----------|--------|---------|-----------|--------------|--------------|
| | | | 4/19/2012 8:49:15 PM | 12:05:10 | COMPLETE | O_AUTO | 0 | | C12 | |
| | | | 4/20/2012 1:40:30 AM | 9:26:24 | RUNNING | O_AUTO | 0 | | C12 | |

Start Restart Hold Abort Stop Clear Fail Auto Manual Semi-Auto Create Remove

Normal **Alarme** **Alarme** **Alarme**
 AIT-D: 1670.0 kg
 35.60 °C
 1676.0 kg
 1951.0 kg
 52.72 °C
 1170.0 kg
 0.0 kg
 781.0 kg
 1999.0 kg
 21.40 mBar
 41.83 °C
 246.01 °C
 0.85 bar
 13.29 %
 279.18 °C
 245.82 °C
 245.00 °C
 60.00 Hz
 REATOR
 TEMPO RESTANTE 40 MIN
 17.51 m³/h
 40.00 m³/h
 904.02 mBar
 242.90 °C
 39%

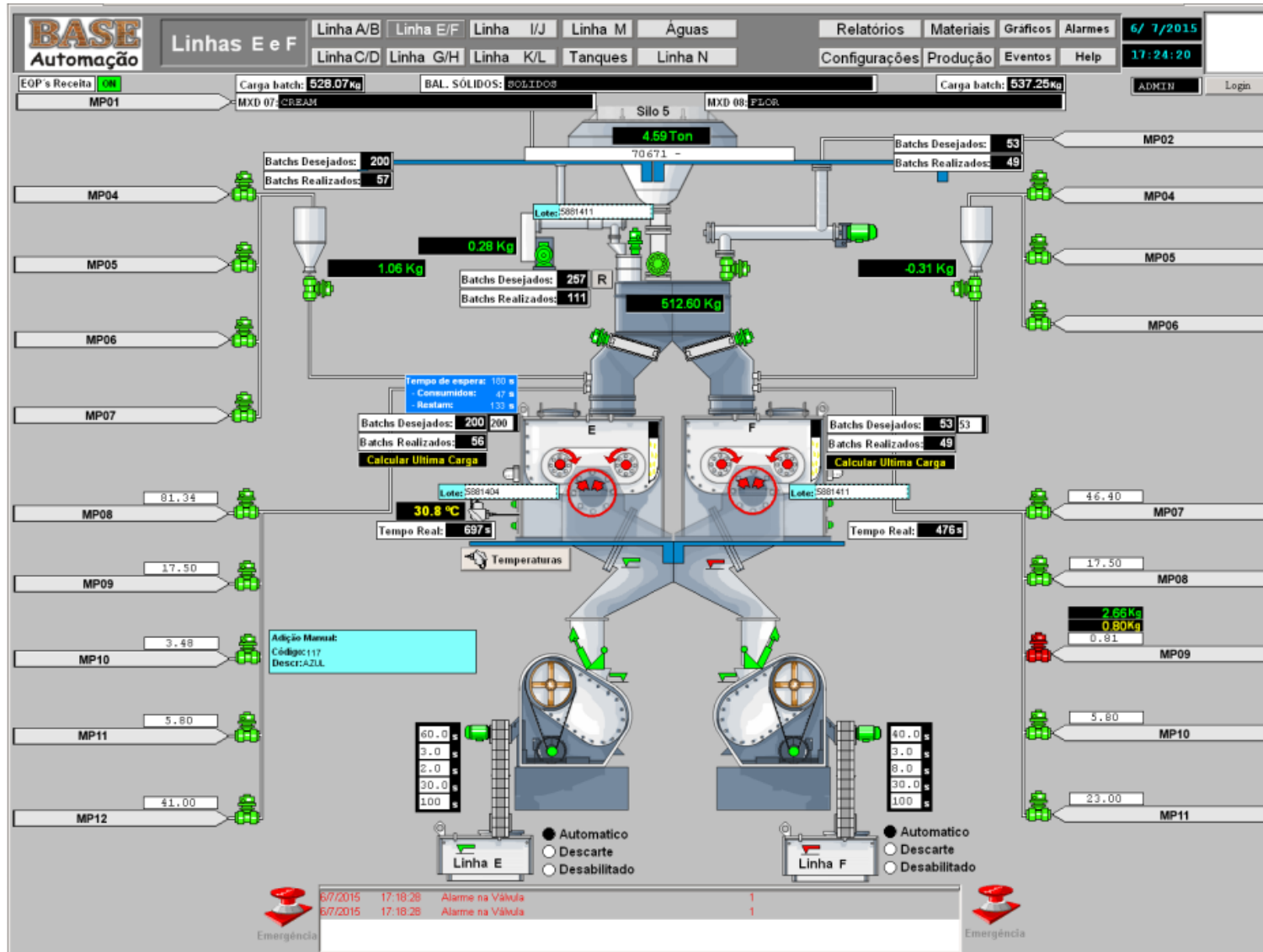
T3 TRUE
 UP:1
 T16 UP:1.STATE = COMPLETE
 T2 UP:1.STATE = COMPLETE
 T7 UP:1.STATE = RUNNING
 UP:1 RUNNING P_AUTO
 COMP

| View | Zoom |
|------------|------|
| SFC View | ++ |
| Table View | + |
| Properties | - |
| Comment | -- |

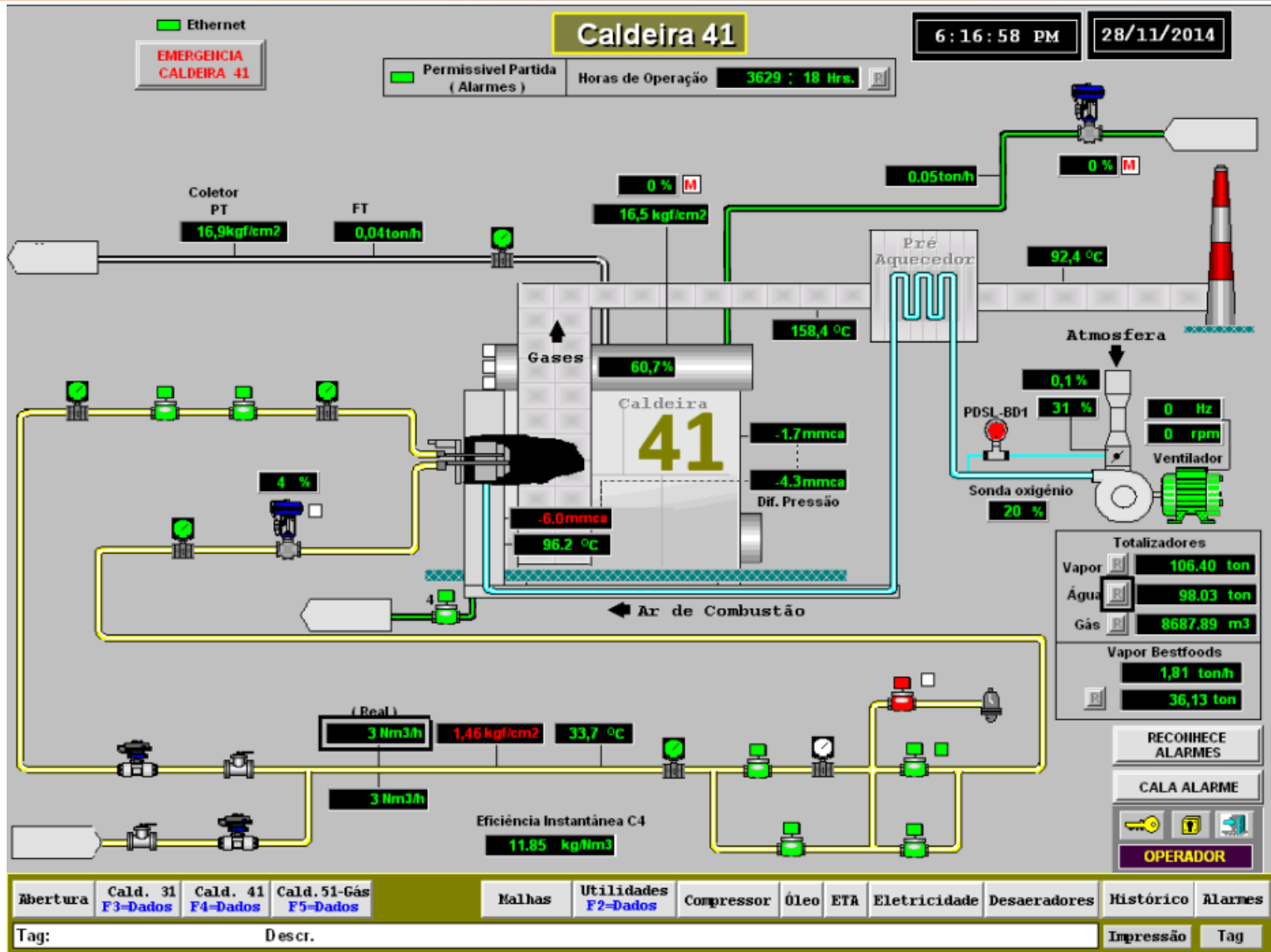
Mensagem

PROMPT - C2_HOLD_PRMP

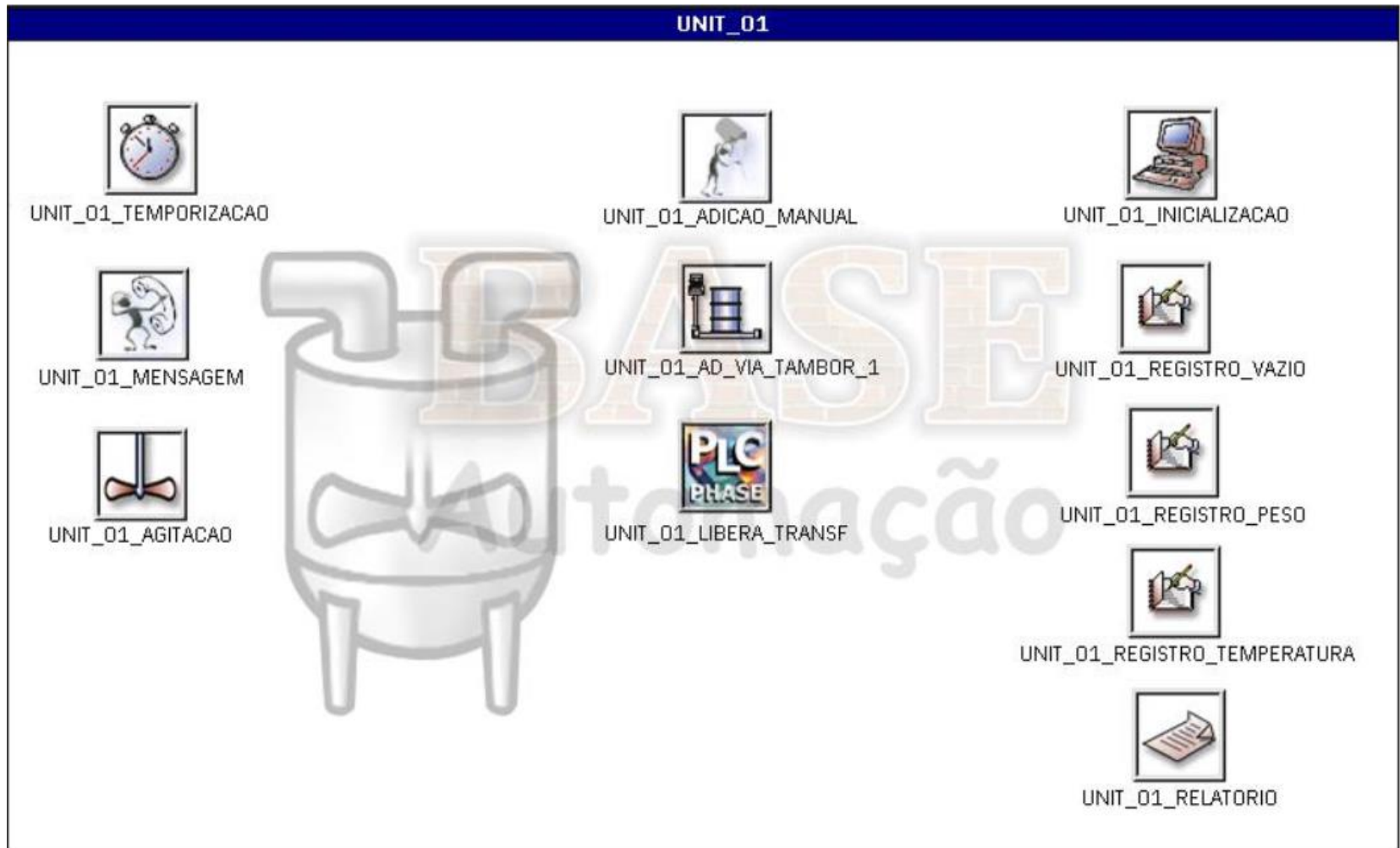
Exemplo de telas - Sinóticas



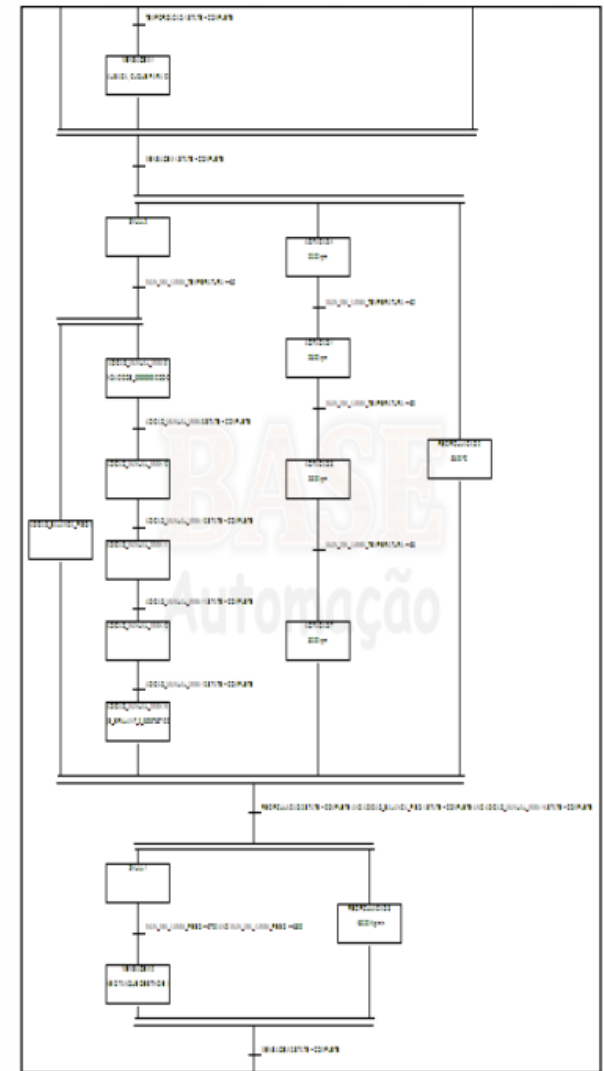
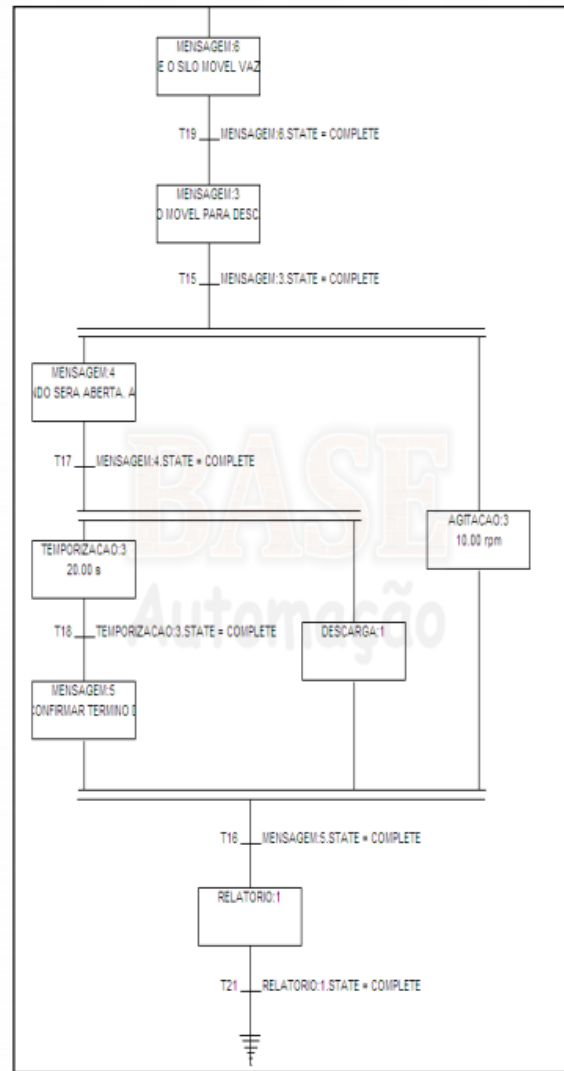
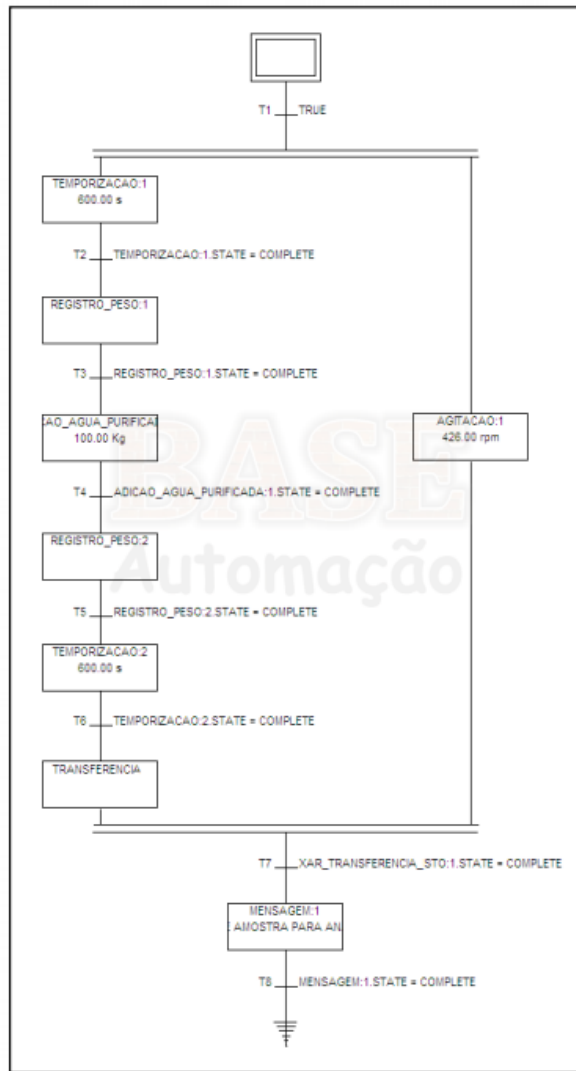
Exemplo de telas - Sinóticas



Modelamento Sistema Batch



Exemplo de Receitas Sistema Batch




Exemplo Relatório Sistema Batch

110-Lista de Batelada

Data Inicio: 8/11/2014 6:24:41 AM

Data Fim: 8/12/2014 6:24:41 AM



v1.0

| Número Sequencial | Número da Batelada | Nome da Receita | Tempo Inicial | Tempo Decorrido | Estado | |
|-------------------|--------------------|-----------------|----------------------|-----------------|----------|--|
| 561 | 11/8/14 | 8324L124578 | 8/11/2014 7:17:07 AM | 00:23:57 | ABORTED | |
| 564 | 11/8/14 | BALANCA_SOLIDOS | 8/11/2014 7:01:08 AM | 01:17:28 | ABORTED | |
| 565 | 11/8/14 | 8324L124578 | 8/11/2014 7:53:37 AM | 00:15:27 | COMPLETE | |
| 567 | 11/08/14 | 8324L124578 | 8/11/2014 8:27:38 AM | 00:33:59 | COMPLETE | |

220-Resumo da Batelada

Número da Batelada: 11/8/14

Número Sequencial: 564

Nome da Receita: 578L124A_SOLIDOS


Nome da Área: Misturador

Célula de Processo: S07_08

Código do Produto: 99999999


Descrição do Produto: UNDEFINED

Estado: ABORTED



v1.0

Data Inicio: 8/11/2014 7:01:08 AM
Data Fim: 8/11/2014 8:18:36 AM
Duração: 01:17:28

Mostrar Todos os Níveis


Dados da Batelada

| Nome da Usidade | Procedimento | Operação | Fase | Data Inicio | Data Fim | Duração |
|---|---------------------------|----------|------|----------------------|----------------------|----------|
| <input checked="" type="checkbox"/> S07_08_BAL_SOLIDO | UP_BALANCA_SOLIDOS_4578:1 | | | 8/11/2014 7:01:08 AM | 8/11/2014 7:58:42 AM | 00:57:34 |

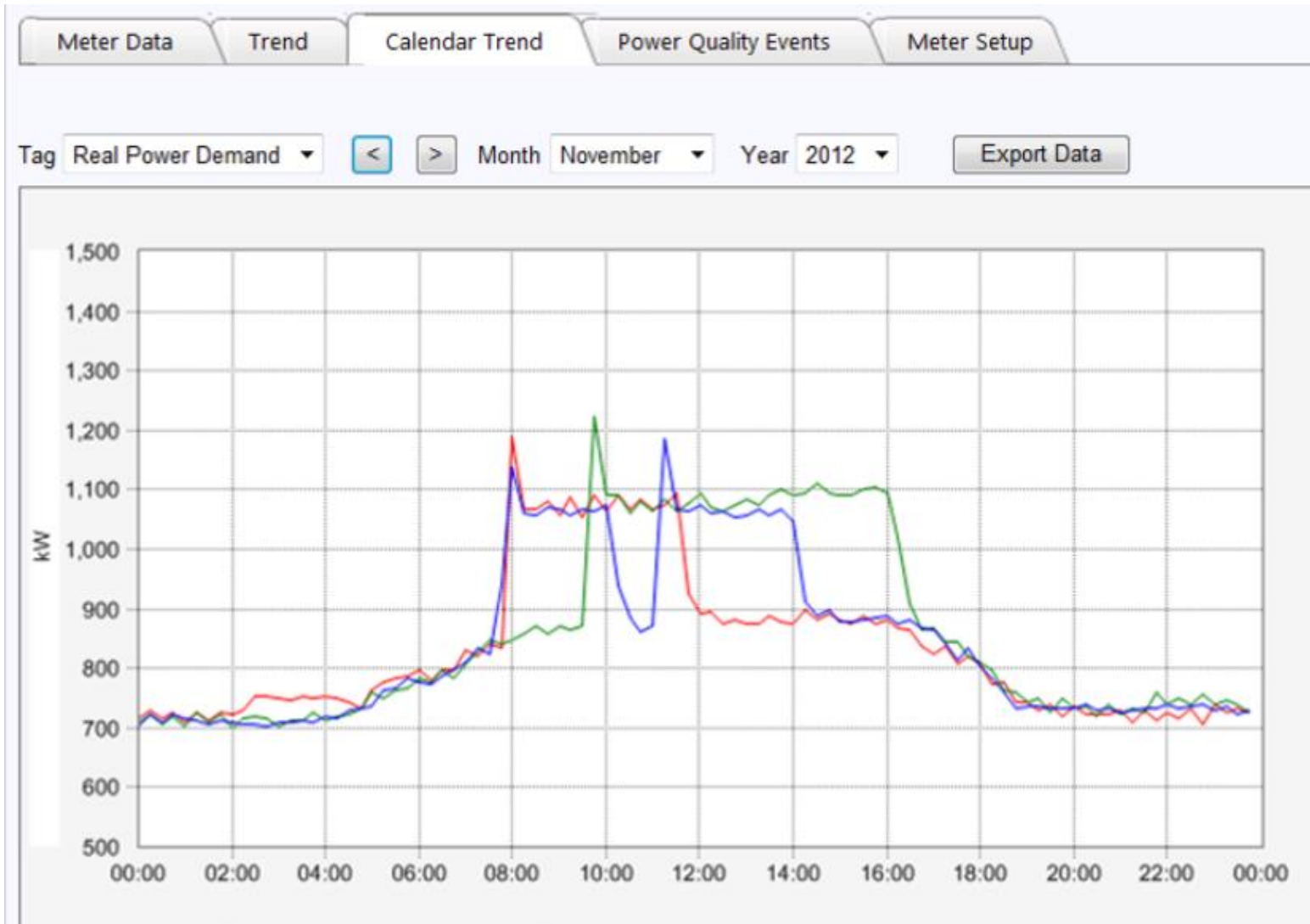
Resumo Nominal vs Real

| Receita | Nome | Nominal | Objetivo | Real | Desvio |
|---|------|---------|----------|--------|--------|
| 564-BALANCA_SOLIDOS_124578 UP_BALANCA_SOLIDOS_124578:1 OP_BALANCA_SOLIDOS_124578:1 SOLIDOS_DOSAGEM_MP01:1-1 | MP01 | 53.200 | | 52.800 | -0.400 |
| 564-BALANCA_SOLIDOS_124578 UP_BALANCA_SOLIDOS_124578:1 OP_BALANCA_SOLIDOS_124578:1 SOLIDOS_DOSAGEM_MP01:1-2 | MP01 | 53.200 | | 53.600 | 0.400 |
| 564-BALANCA_SOLIDOS_124578 UP_BALANCA_SOLIDOS_124578:1 OP_BALANCA_SOLIDOS_124578:1 SOLIDOS_DOSAGEM_MP01:1-3 | MP01 | 53.200 | | 52.800 | -0.600 |
| 564-BALANCA_SOLIDOS_124578 UP_BALANCA_SOLIDOS_124578:1 OP_BALANCA_SOLIDOS_124578:1 SOLIDOS_DOSAGEM_MP01:1-4 | MP01 | 53.200 | | 53.200 | 0.000 |

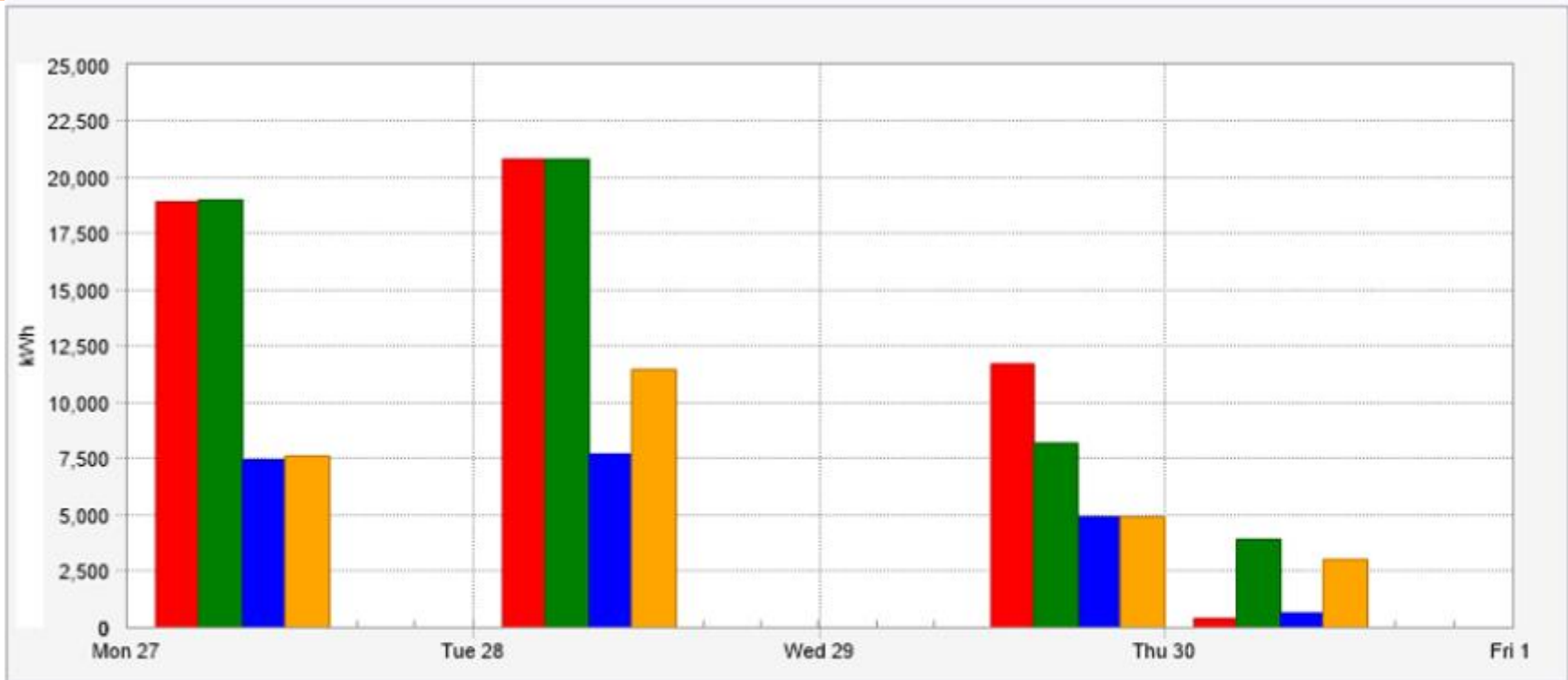
© COPYRIGHT - BASE AUTOMAÇÃO

26

Exemplo EnergyMetrix - Gráficos

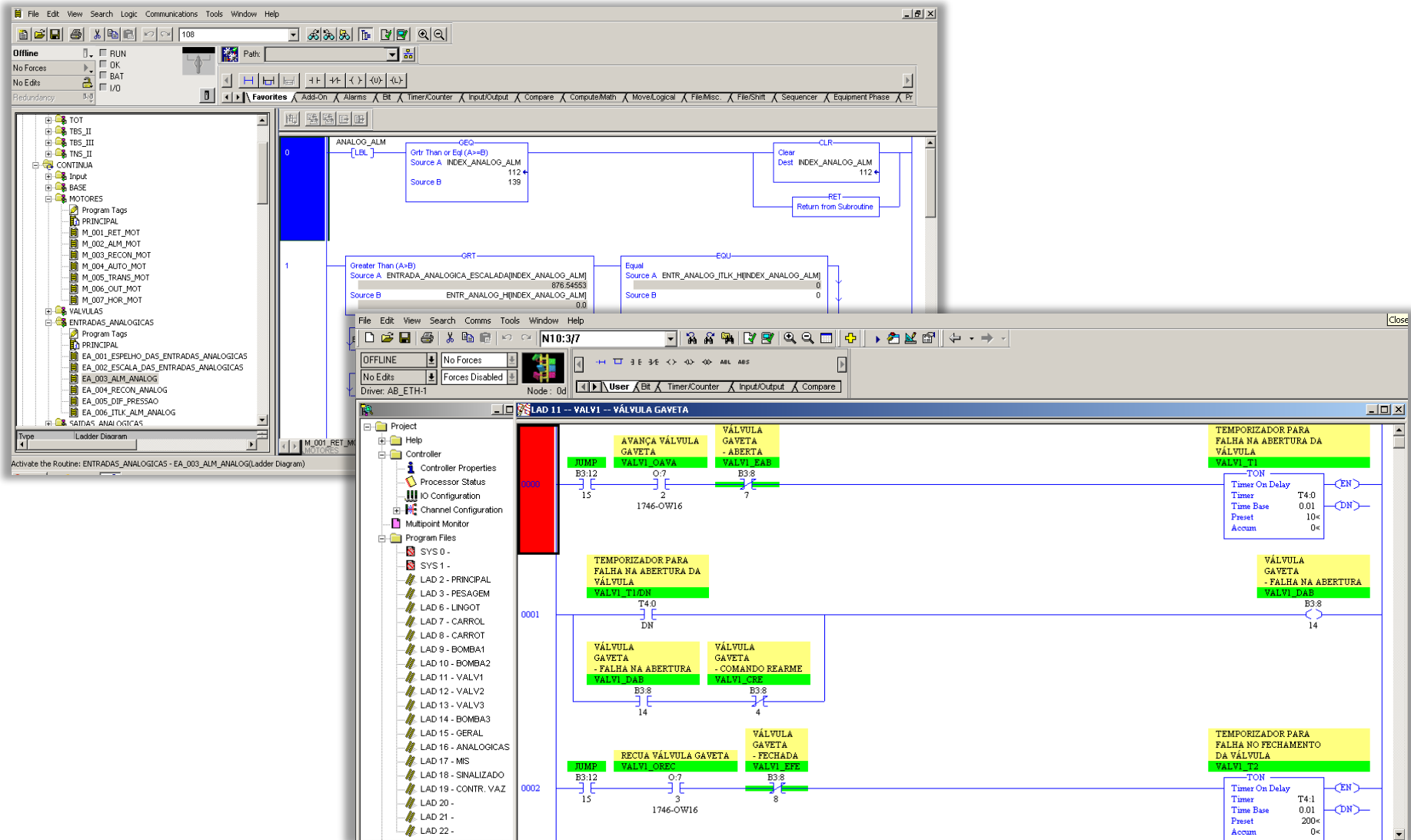


Exemplo EnergyMetrix - Gráficos



| | | | | | | | | | | | | | | Units | Domain(s)/Meter/Tag |
|----------------------|----------------------|------------------------|---------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------------------------------|---------------------|
| Line | Hide | Remove | kWh | | | | | | | | | | | SUB07/ENTRADA_SUB07/ConsumoRcalTotal | |
| Line | Hide | Remove | kWh | | | | | | | | | | | SUB06/ENTRADA_SUB06/ConsumoRcalTotal | |
| Line | Hide | Remove | kWh | | | | | | | | | | | SUB08/ENTRADA_SUB08/ConsumoRcalTotal | |
| Line | Hide | Remove | kWh | | | | | | | | | | | SUB05/ENTRADA_SUB05/ConsumoRcalTotal | |

Lógicas de controle



Contatos



BASE

AUTOMAÇÃO

 **Telefones:** (11) 4456-4321 / (11) 4456-1408 / (11) 97885-1596

 **WhatsApp:** (11) 4456-4321 / (11) 97885-1596

 **E-mail:** comercial@baseautomacao.com.br

 **Site:** baseautomacao.com.br

 **Catálogo virtual:** baseautomacao.com.br/loja

    **/baseautomacao**