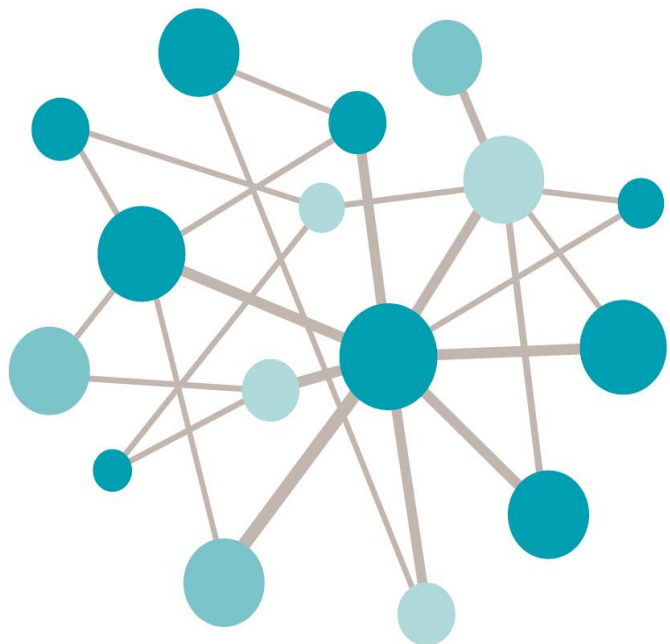




OSIsoft®

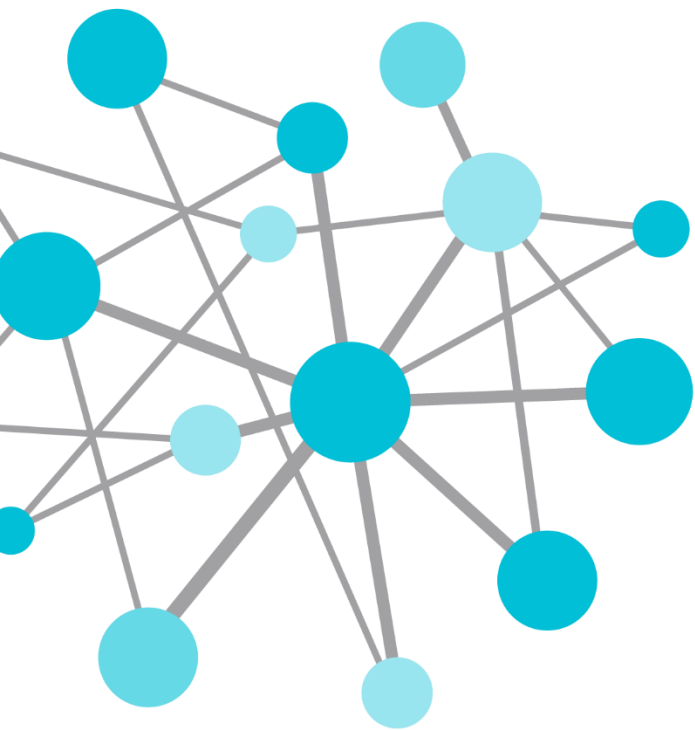
SEMINÁRIO REGIONAL

2014

The Power of Data

L A T A M

DECISION READY IN REAL-TIME



Otimizando a tomada de decisão utilizando PI-AF e PowerPivot

Presented by **Luís Gustavo Souza**

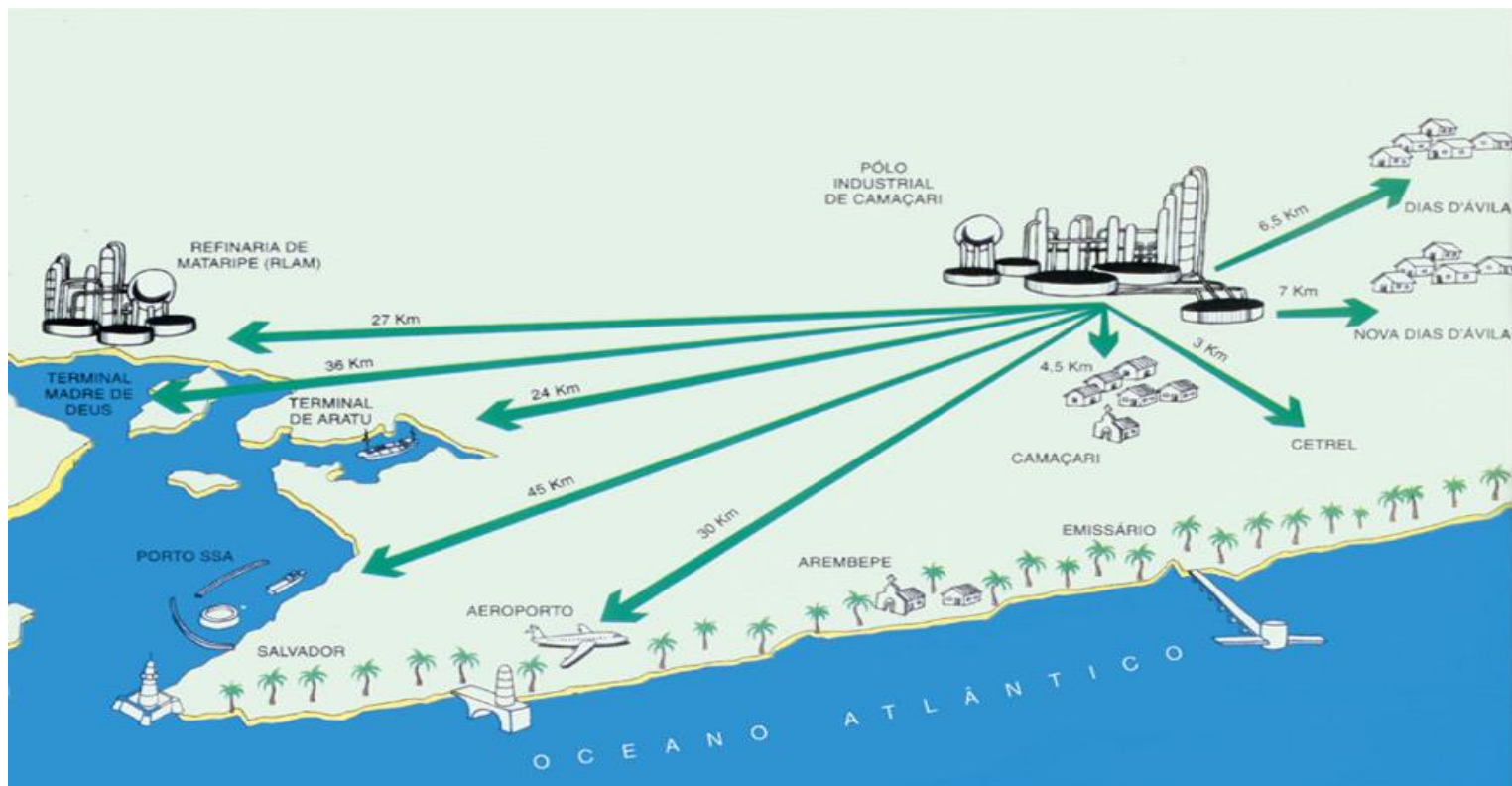


Agenda

- Conhecendo a Deten Química
- PI System na Deten
- Acompanhamento de Processo
- Estrutura do PI-AF para cálculos não padronizados
- Do PI-AF para o MS Excel através do PowerPivot
- Resultados (demo)

Conhecendo a Deten Química

- Estabelecida em 1978 no Complexo Industrial de Camaçari - operação em 1981/1983



Conhecendo a Deten Química

- Líder no segmento de tensoativos biodegradáveis

DetLAB 240®



DetLAS 320®



DetALP 360®



- Número de funcionários

Fixos	218
--------------	------------

Terceirizados	85
----------------------	-----------

- Composição acionária desde 2000

17 países

Cepsa	72%
--------------	------------

Petrobras	28%
------------------	------------

Conhecendo a Deten Química

- Capacidade produtiva

DetLAB[®]	220 kt/ano	➤➤➤	260 kt/ano (2016)
DetLAS[®]	80 kt/ano	➤➤➤	120 kt/ano (2014)
DetALP[®]	11 kt/ano		

- Certificações



PI System na Deten

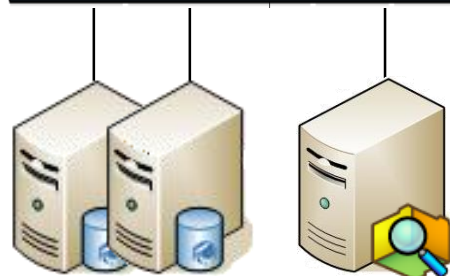
OSIsoft®



DADOS



INTERFACES



- Implantado em 2009
- Histórico desde de 2000
- Alta disponibilidade em 2013
- PI Server 2012 / PI AF Server 2014
- 3.000 TAGs
- Interfaces



7



RelDB



UFL

- Recursos

OSIsoft®
vCampus



OleDB



ODBC

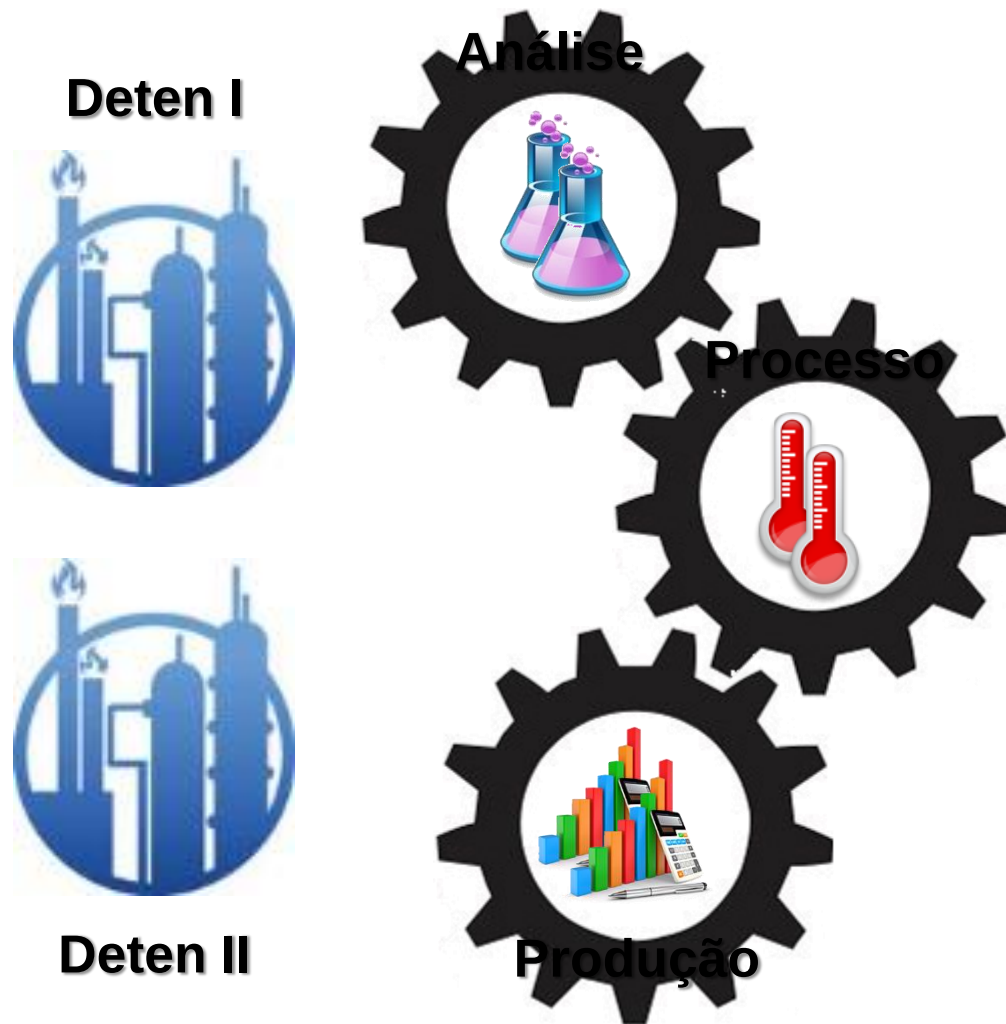


SMT



KIT CLIENT

Acompanhamento de Processo



- Operar Variáveis
- Relacionar Variáveis
- Razões molares
- Índices específicos
- Comparar resultados

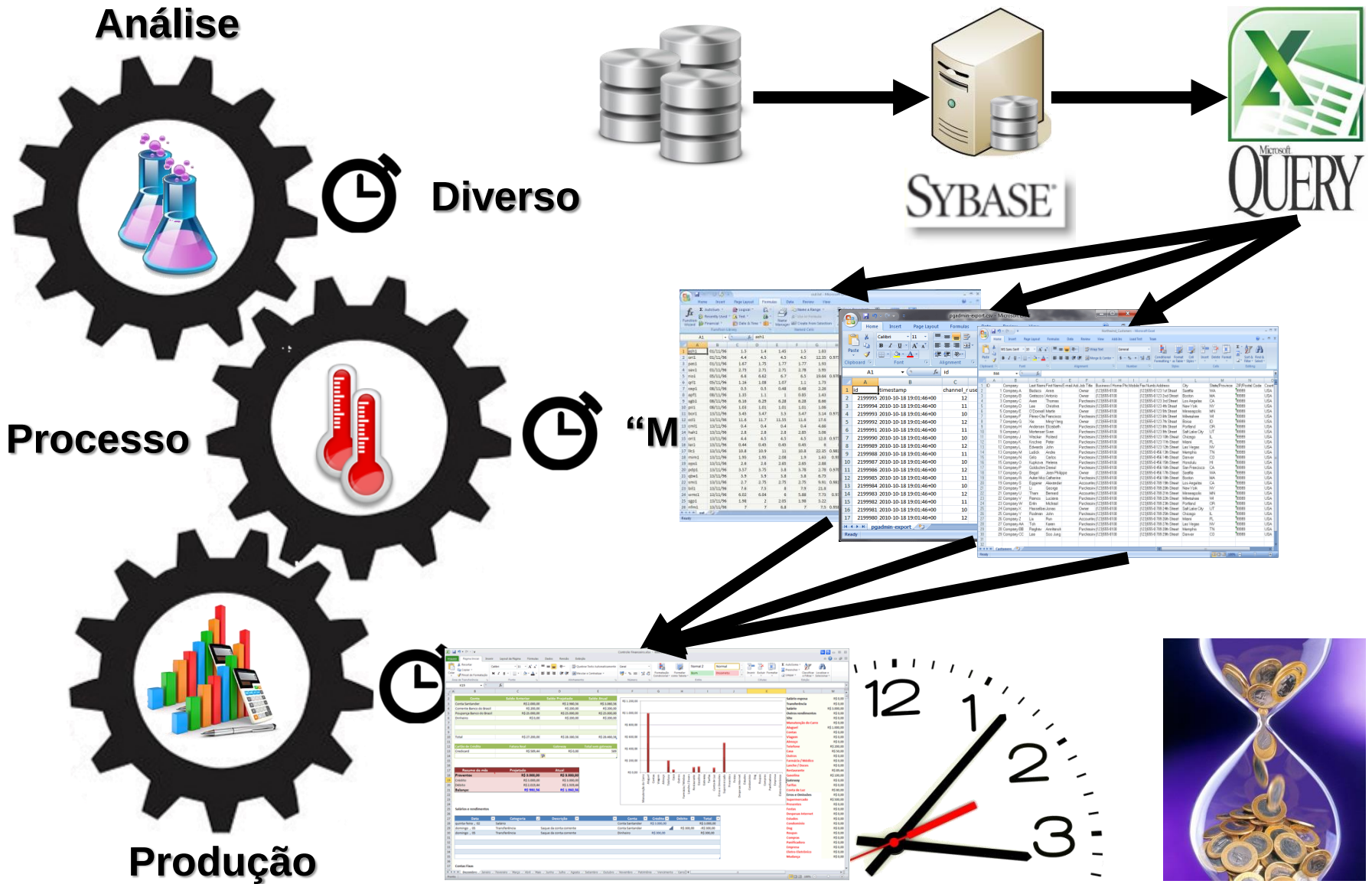


Cálculos não padronizados



Variáveis de Processo

Acompanhamento de Processo



Estrutura do PI-AF para cálculos não padronizados

PI Asset Frameworks



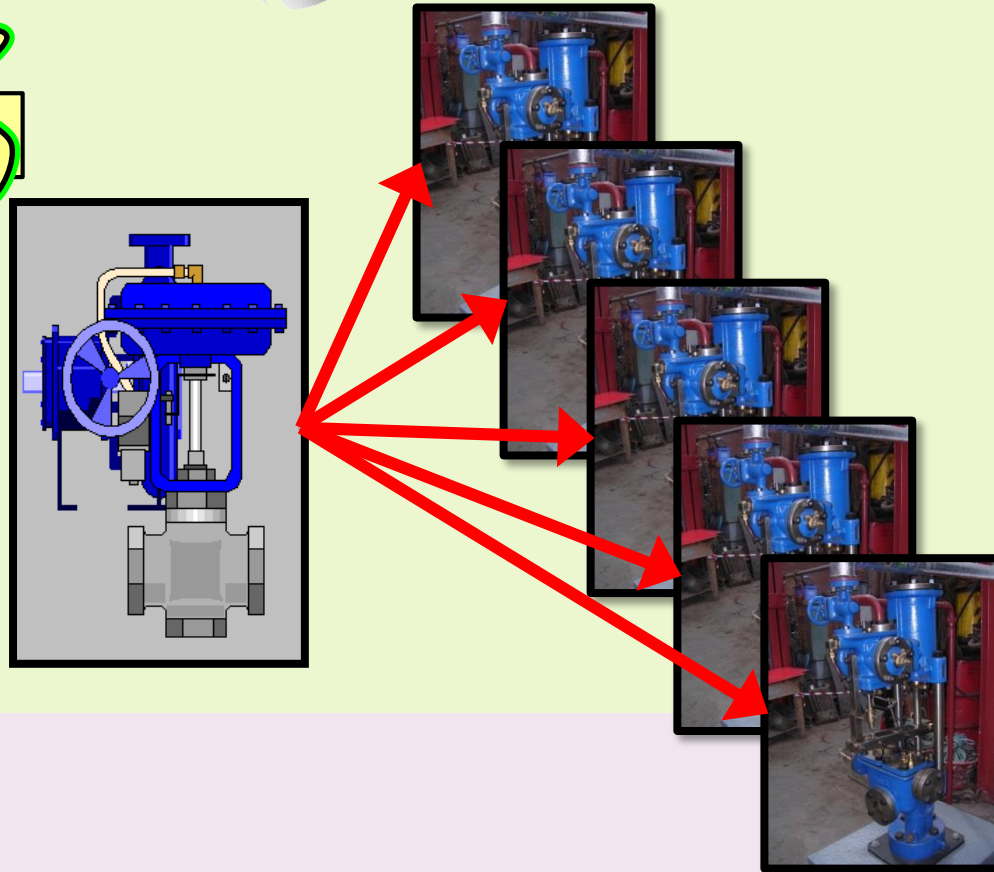
Variáveis de Processo

Variáveis

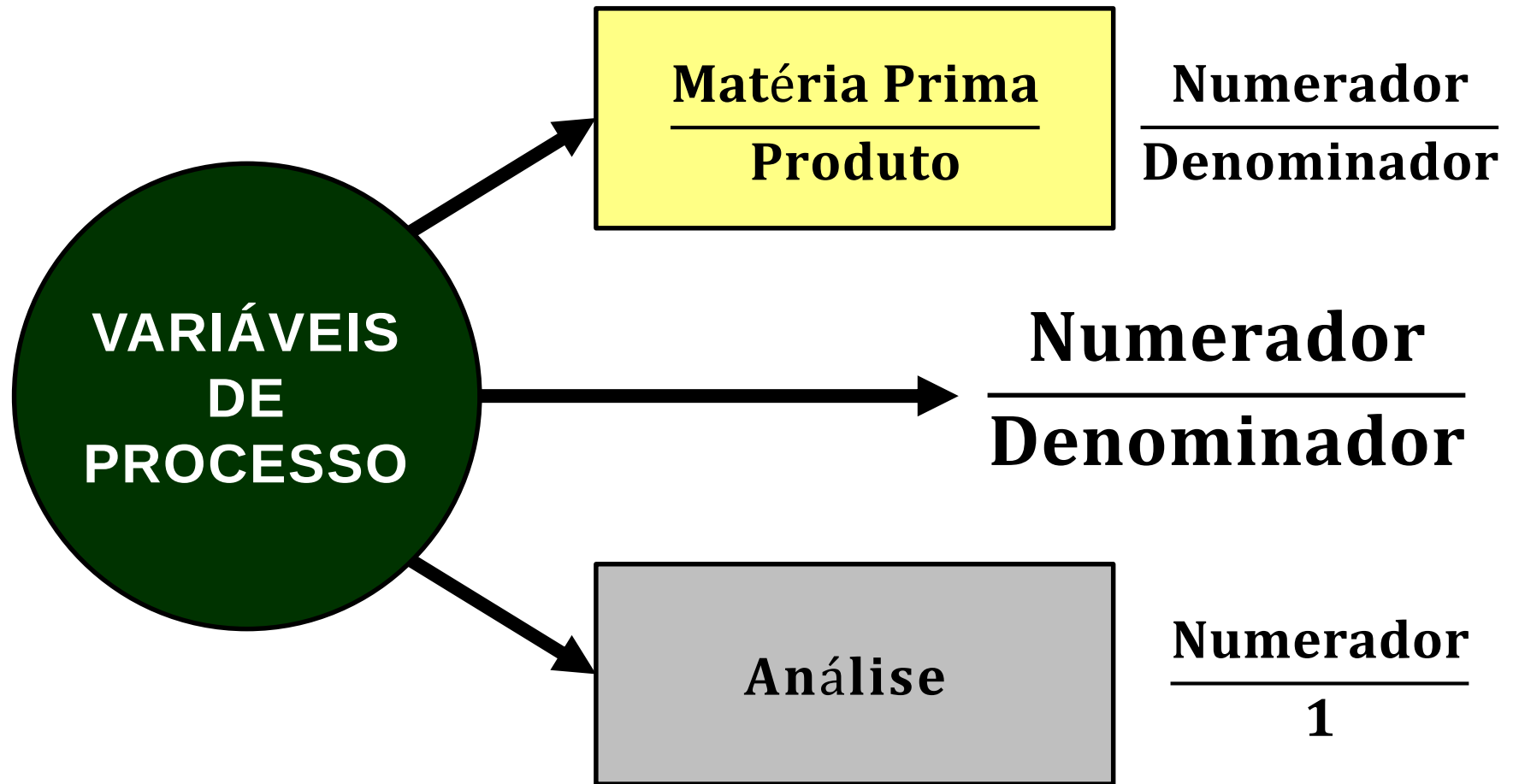
Template

Elements

“The power of PI AF is in the templates”



Estrutura do PI-AF para cálculos não padronizados



Estrutura do PI-AF para cálculos não padronizados



Variável de processo

General Attribute Templates Ports

Filter

	Name
Category: Cálculos	
	Denominador
	Numerador
Category: Spec	
	Campanha
	Deten
	Elemento
	Equipamento
	Lim inf
	Lim sup
	Limite Inferior
	Limite Superior
	Unidade
	Variável
	Área

Fórmula

Table Lookup

Template

Category: Spec	
	Campanha
	Deten
	Elemento
	Equipamento
	Lim inf
	Lim sup
	Limite Inferior
	Limite Superior
	Unidade
	Variável
	Área

Elements

Category: Cálculos	
	Denominador
	Numerador

Estrutura do PI-AF para cálculos não padronizados



Template

Variável de processo - specs

General	Table	Define Table
Variável de processo - specs		
Variável		
▶	%NPF LAB	
	%ALP topo V-1337	
	%Alq NPF rec	

Variável de processo

General	Table	Define Table
Variável de processo		
Elemento		
▶	%O2 H-201-1	1
	%O2 H-201-2	2
	%O2 H-451-1	1

Variável de processo - unidades

General	Table	Define Table	Version
Variável de processo - unidades			
Deten		Unidade	
▶	1	Deten I	
	2	Deten II	
	3	Global	
*			

Table Lookup

Elemento

Data Reference: Table Lookup

Lim inf

SELECT Data Reference: Table Lookup

Unidade

SELECT Data Reference: Table Lookup

Settings...

SELECT Unidade FROM [Variável de processo - unidades] WHERE Deten = @Deten

Category: Spec
Campanha
Deten
Elemento
Equipamento
Lim inf
Lim sup
Limite Inferior
Limite Superior
Unidade
Variável
Área

Estrutura do PI-AF para cálculos não padronizados



Elements

Category: Cálculos

Denominador
Numerador

Variável de processo

General Attribute Templates Ports

Name: Variável de processo

Description: Variáveis de processo das plantas de LAB

Base Template: <None>

Categories: Variável de Processo

Default Attribute: <None>

☒ Allow Extensions

Extensão de atributos

Fórmula

Denominador

Data Reference: Formula

Numerador

Data Reference: Formula

Settings...

Leves/LAB

Leves/LAB

Category: Spec

Name	Value
Limite	0,9
Tempo Op I	1
Tempo Op II	1

Estrutura do PI-AF para cálculos não padronizados



Elements

Category: Cálculos

Denominador
Numerador

Variável de processo

General Attribute Templates Ports

Name: Variável de processo

Description: Variáveis de processo das plantas de LAB

Base Template: <None>

Categories: Variável de Processo

Default Att...

☒ Allow Extensions

Extensão de atributos

Fórmula

Denominador

Data Reference: Formula

Numerador

Data Reference: Formula

Settings...

Settings...

A=Tempo Op I;B=Limite;C=Calc Num-1;D=Calc Den-1;[if (A<B or badval(C) or badval(D)) then 0 else D]

H2/Hc-1

Razão molar

Name

Category: Cálculos

Denominador
Numerador

F-211-1

Vazão

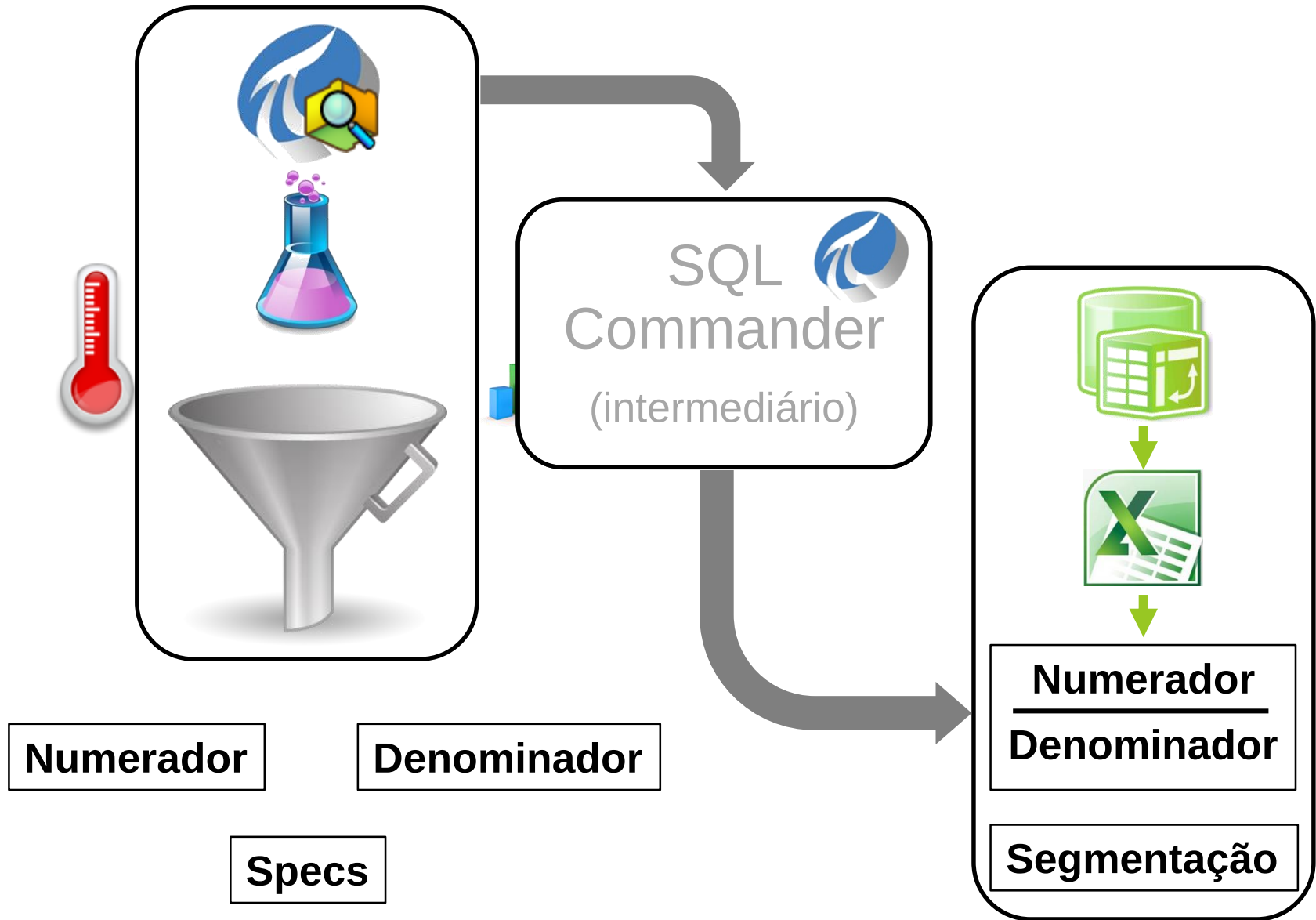
Name

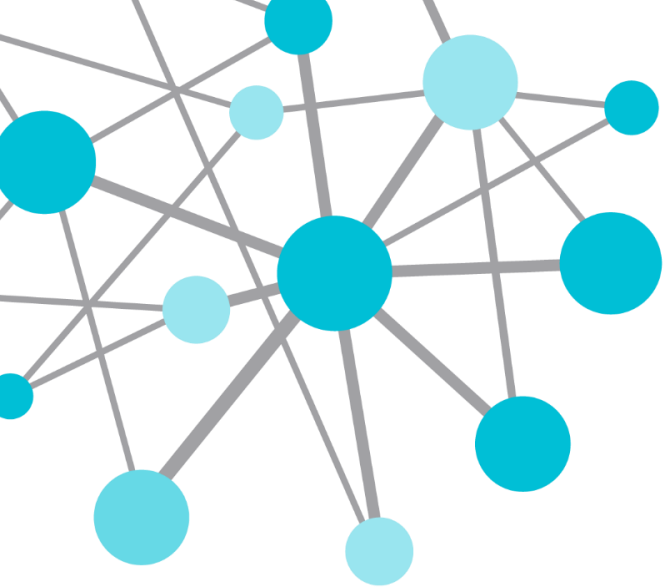
Value

Category: Cálculos

Denominador	1
Numerador	114,109

Do PI-AF para o MS Excel através do PowerPivot





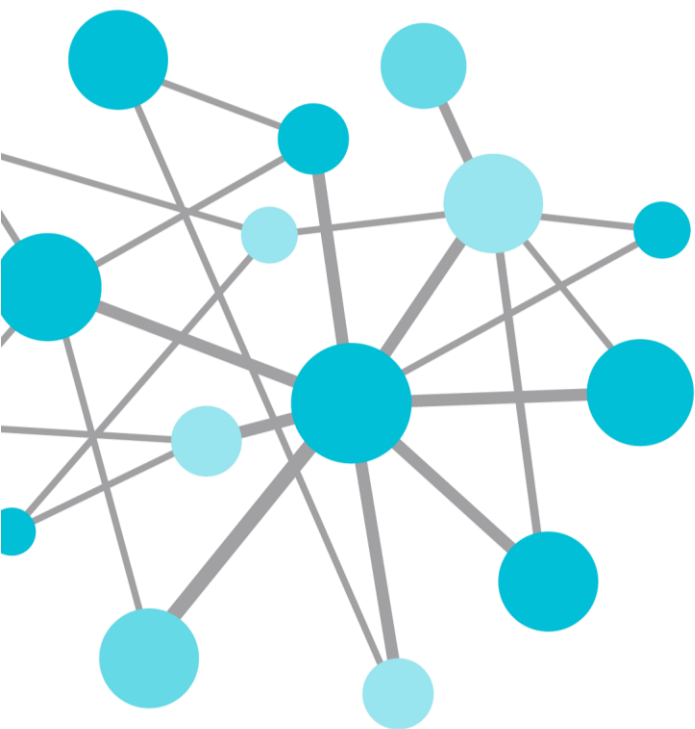
DEMO

Luís Gustavo Souza

gustavo@deten.com.br

Engenheiro de Processo

Deten Química S.A.



THANK
YOU

Brought to you by  **OSI**soft.

