

Lhs
Logistic Health
Solutions

SIG LOG

SISTEMA INTEGRADO DE GESTÃO E
LOGÍSTICA DE MEDICAMENTOS,
DISPOSITIVOS MÉDICOS E OUTROS
PRODUTOS FARMACÊUTICOS PARA O
SISTEMA ALARGADO DA SAÚDE



CREATING AMBIENT INTELLIGENCE

CREATIVESYSTEMS © 2011

SOLUÇÕES DISRUPTIVAS

LIGAÇÃO AO MUNDO REAL

CREATIVESYSTEMS © 2011

Creativesystems

SMART RFID SOLUTIONS

- 100% focada em soluções RFID
- Equipa multi-funcional, com elevado *know-how* e focus internacional
- Pioneira em projetos *item level* a nível mundial
- Membro do RACE RFID network, COTEC – Rede PME Inovação e CEDT
- Subscritor e apoiante da EPCGlobal
- Detentor de patentes na tecnologia RFID



CREATIVESYSTEMS © 2011

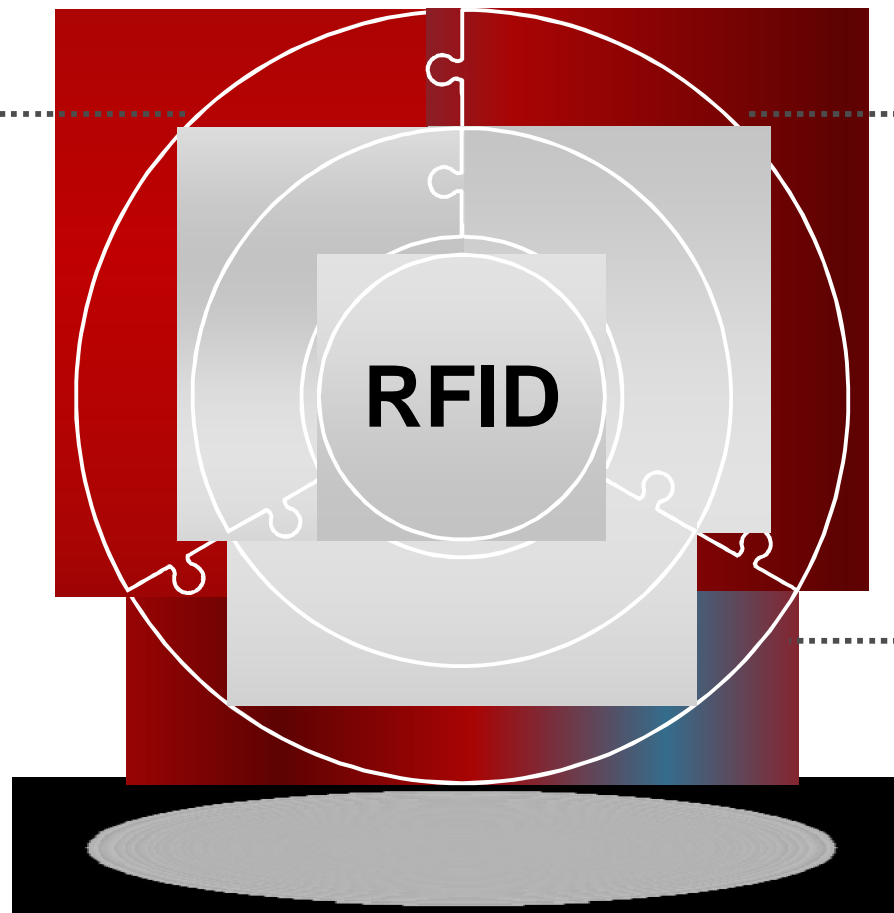
Creativesystems

RETALHO

Como aumentar as vendas?

LOGÍSTICA

Como garantir a rastreabilidade?



INDÚSTRIA

Como reduzir os stocks intermédios?

CREATIVESYSTEMS © 2011

Tecnologia RFID

IDENTIFICAÇÃO UNÍVOCA

COMUNICAÇÃO SEM FIOS

CREATIVESYSTEMS © 2011



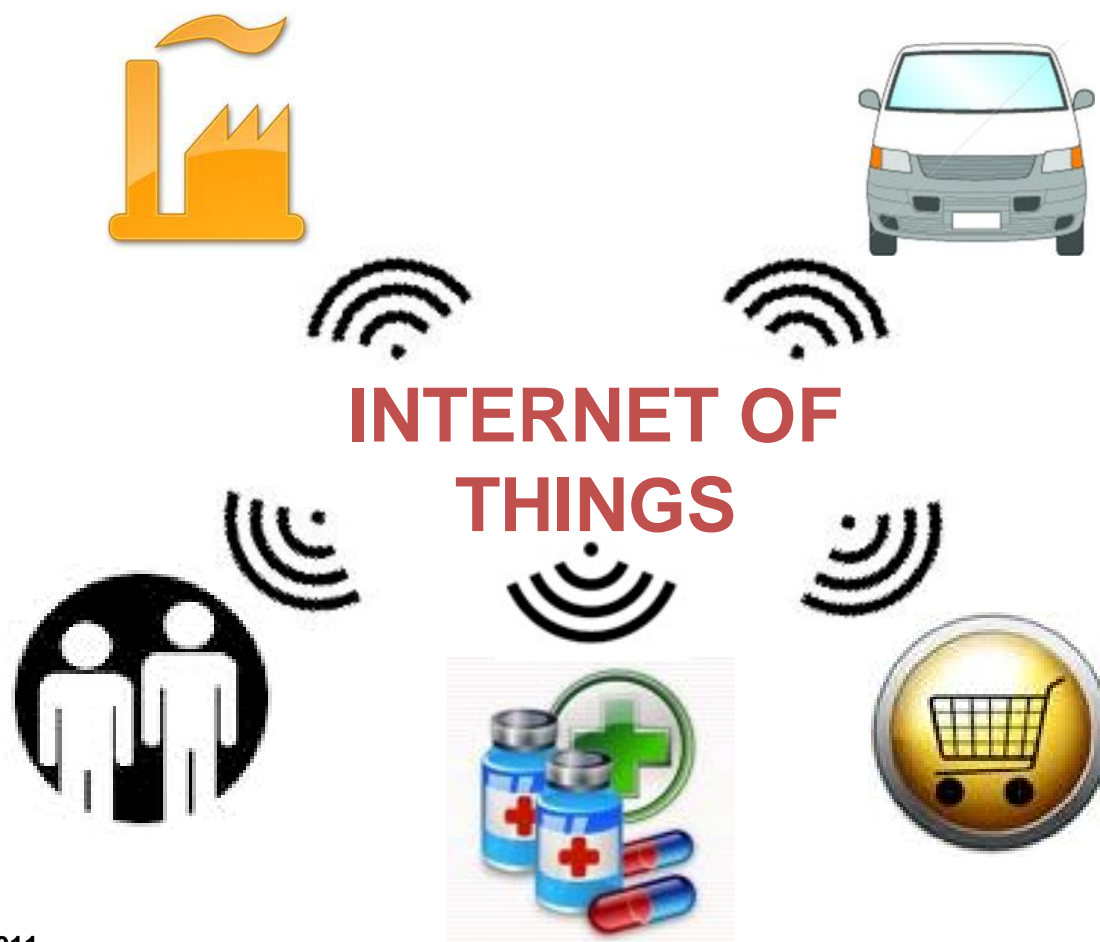
SIG_LOG



QUADRO DE REFERÊNCIA ESTRATÉGICA NACIONAL



Tecnologia RFID



CREATIVESYSTEMS © 2011

Tecnologia RFID

- Identificação Unívoca
- Automatização
- Visibilidade
- Rastreabilidade

**VALOR E
DIFERENCIAÇÃO
NA ERA DIGITAL**

CREATIVESYSTEMS © 2011

Solução Implementada

- Solução RFID UHF passiva
- Controlo automático do fluxo das embalagens
- Embalagens retornáveis e grandes volumes
- Logística interna e externa (distribuição)
- Visibilidade e rastreabilidade
- Robustez e fiabilidade

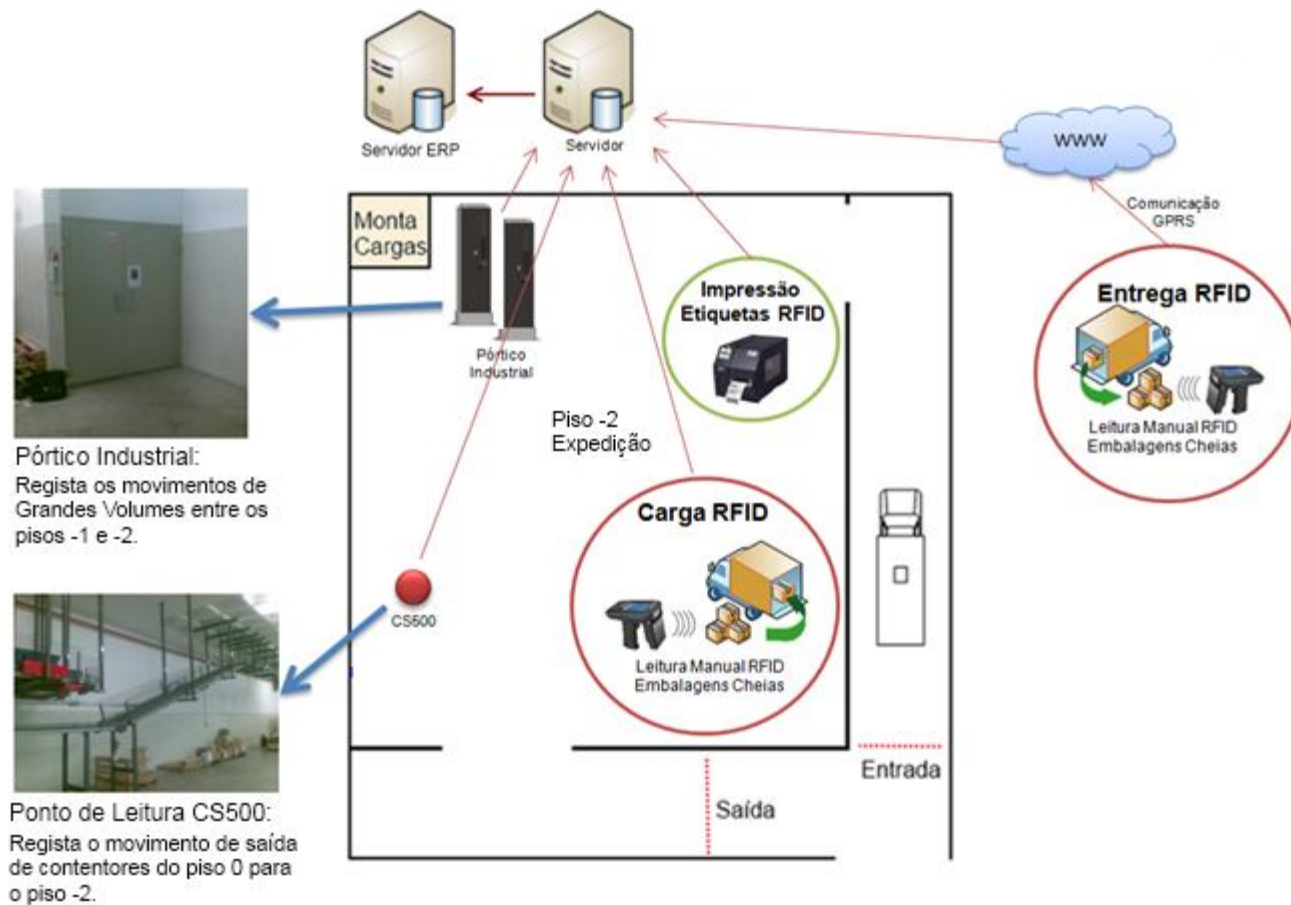
CREATIVESYSTEMS © 2011



SIG_LOG

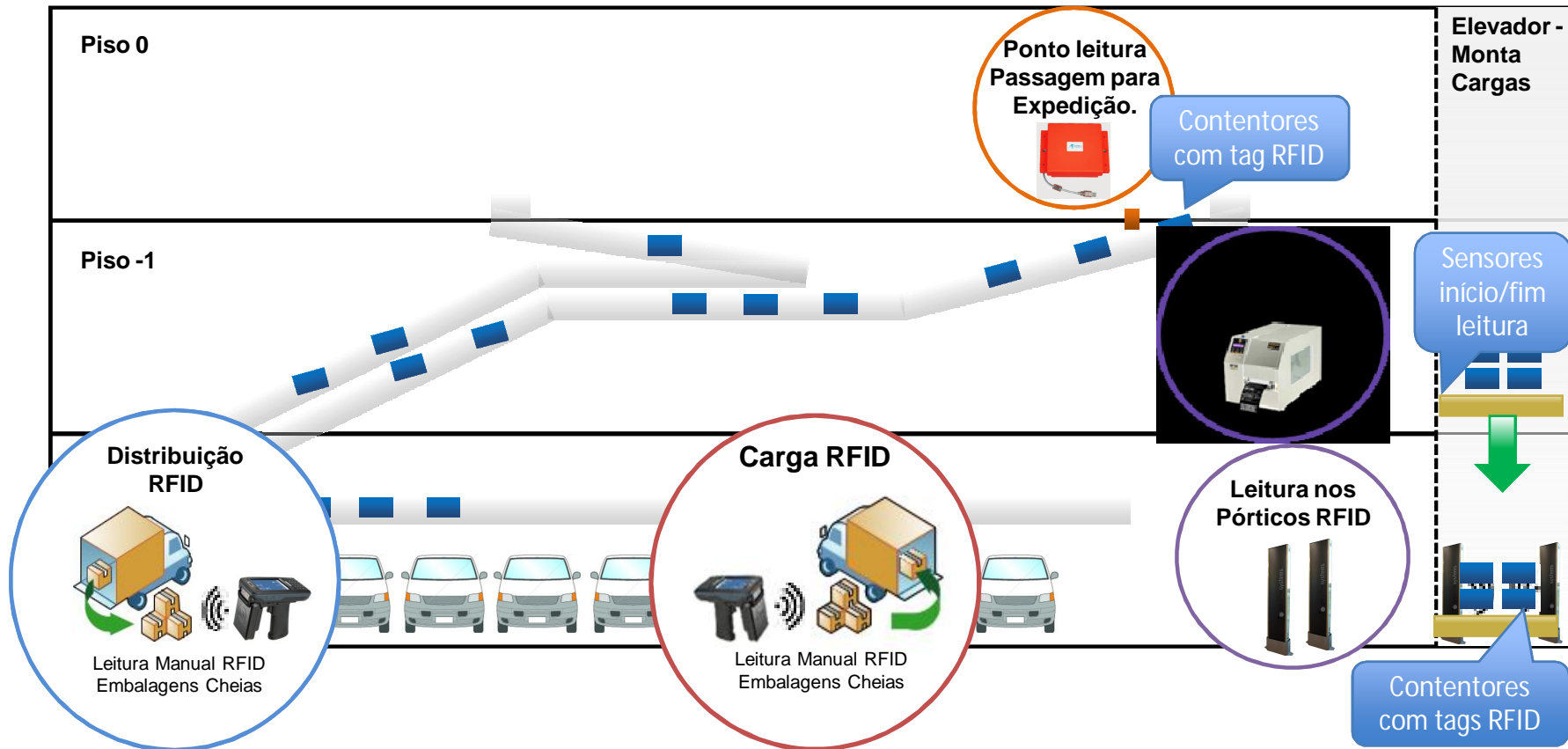


Visão geral



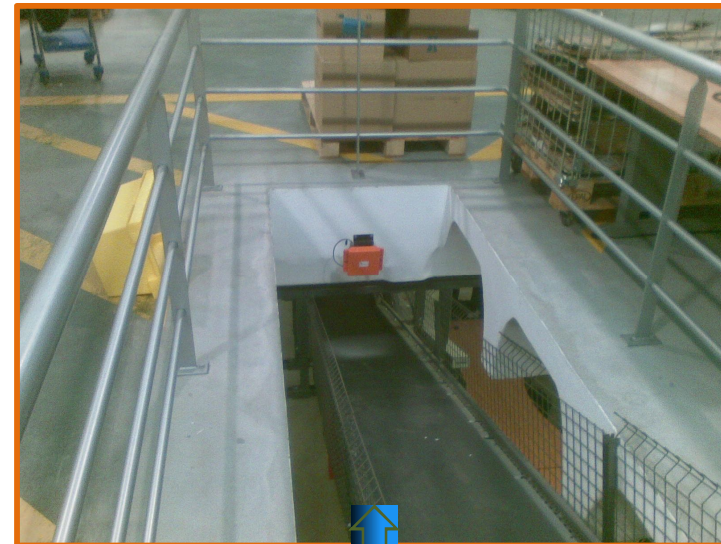
CREATIVESYSTEMS © 2011

Visão geral - Pisos



CREATIVESYSTEMS © 2011

Processos de codificação e identificação



CREATIVESYSTEMS © 2011

Processos de codificação e identificação



Leitura nos Pórticos RFID



Leitura Automática de Grandes Volumes



Carga RFID



Leitura Manual RFID Embalagens Cheias

CREATIVESYSTEMS © 2011

Processos de codificação e identificação



Distribuição
RFID



Leitura Manual RFID
Embalagens Cheias

CREATIVESYSTEMS © 2011

Testes de leitura em ambiente real

- Tapete para expedição -

Passagem de contentores com tags RFID
Do piso 0 para -1 e -2:



Performances:

100 % de leituras

Distância média
leitura: 80 cm

CREATIVESYSTEMS © 2011

Testes de leitura em ambiente real

-Monta Cargas -

Tempos médios de operação no Monta Cargas:

Tempo em descida = 12 Segs



Tempo retirada da palete = 28 Segs



Tempo total leitura = 40 Segs

CREATIVESYSTEMS © 2011

Testes de leitura em ambiente real

-Monta Cargas -

Teste de leitura de **99 contentores** empilhados em palete:



Performances:

100 % de leituras

Média 83 leituras por tag

T. Extra Leitura: **0 segs**

+ de 205 leituras por seg

T. Leitura Barcode **≈ 3 min**

CUSTO ZERO

CREATIVESYSTEMS © 2011

Testes de leitura em ambiente real

-Monta Cargas (Worst case) -

Teste de leitura de

36 contentores – 108 latas metálicas:



Performances:

100 % de leituras

Média 58 leituras por tag

T. Extra Leitura: 0 segs

+ de 52 leituras por seg

T. Leitura Barcode ≈ 1 min

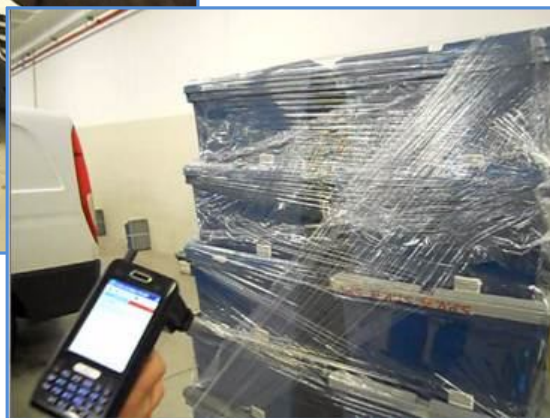
CUSTO ZERO

CREATIVESYSTEMS © 2011

Testes de leitura em ambiente real

- Expedição -

Tempos médios de operação na leitura de uma paleta com
36 contentores – 108 latas metálicas:



Performances:

10 testes efectuados
(leitura em palete)

100 % de leituras

T. Médio leitura: 10 segs

+ 16 leituras por seg

T. Leitura Barcode \approx 1 min

6X MAIS RÁPIDO

CREATIVESYSTEMS © 2011



SIG_LOG



Vantagens da solução

- Registos em Volume
- Rastreabilidade interna e externa
- Registo automático sem necessidade de intervenção humana
- Registo de cadências
- Maior eficácia e eficiência
- Controlo de perdas / atrasos

CREATIVESYSTEMS © 2011



SIG_LOG

