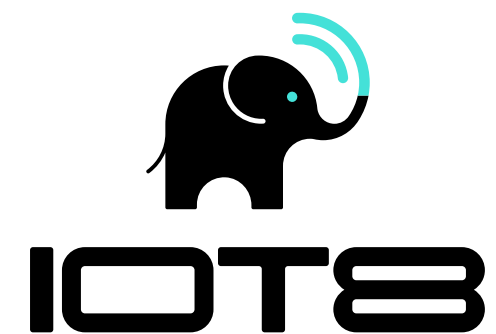
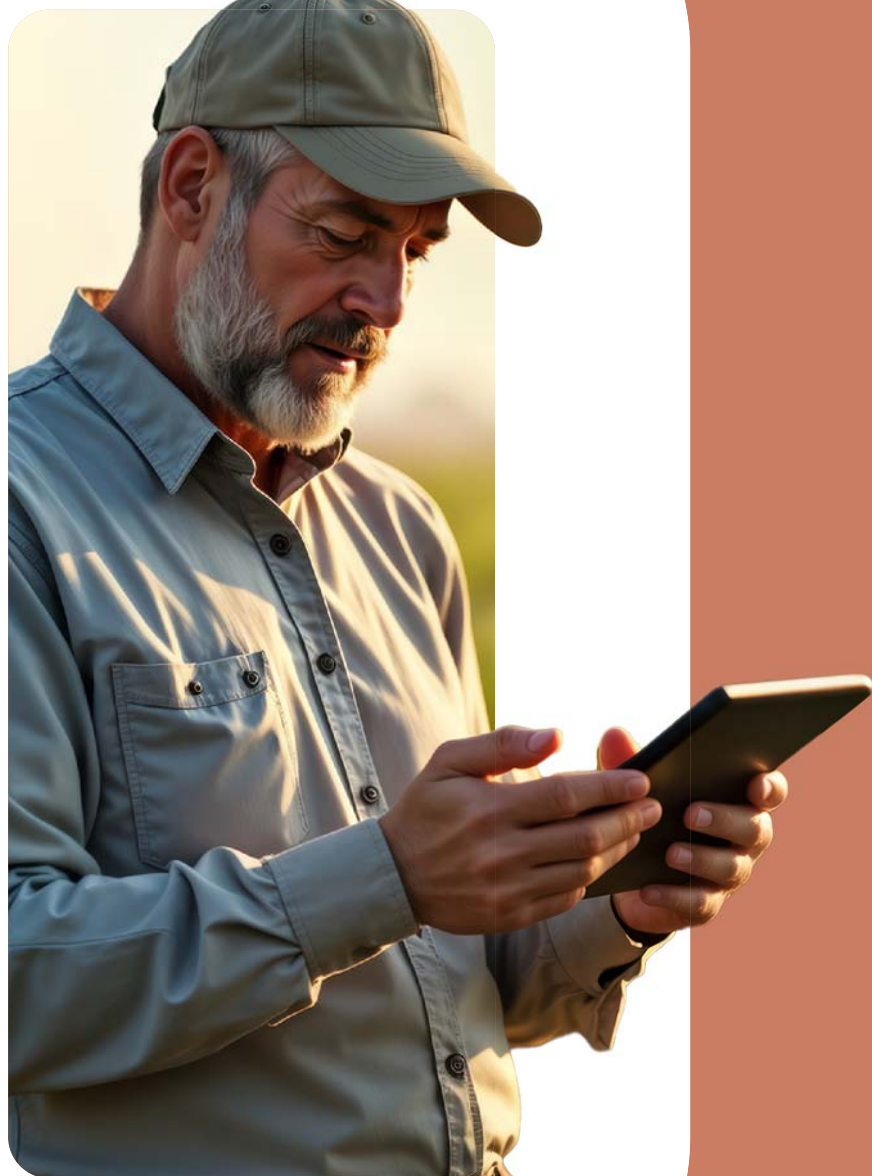




IA E IOT: INOVAÇÕES PARA A INDÚSTRIA DE SUÍNOS



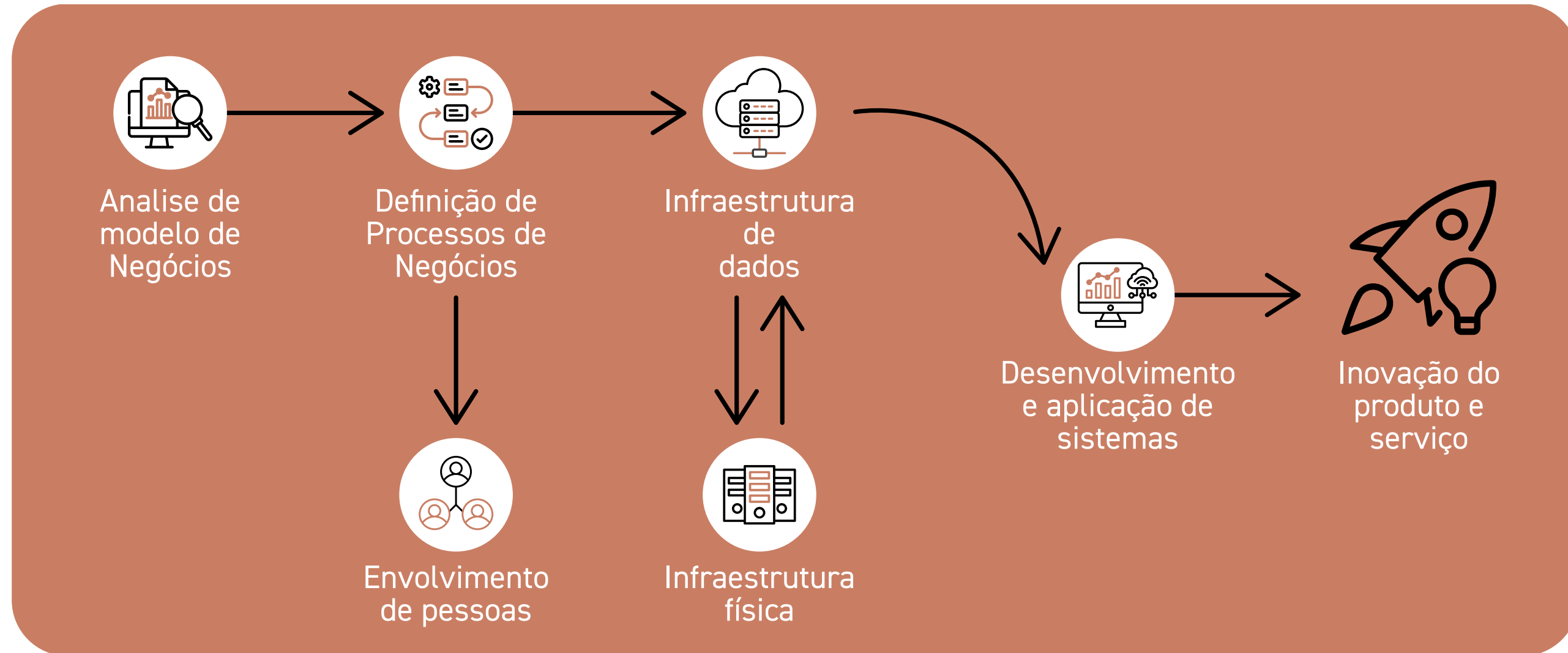
NOSSA IDENTIDADE E PROPÓSITO

Somos uma empresa de tecnologia dedicada a **inovar** e fornecer **soluções avançadas** que impulsionam o progresso e a eficiência.

Trabalhamos com a **coleta de dados** por meio de **dispositivos IoT**, com a finalidade de construir soluções mais assertivas e transformar os negócios de nossos clientes.

Com uma **equipe de especialistas** e uma abordagem centrada no cliente, estamos comprometidos em liderar o futuro digital e redefinir o **sucesso empresarial**.

QUAL O PROCESSO?



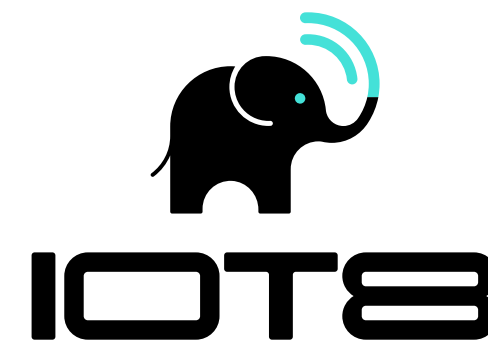
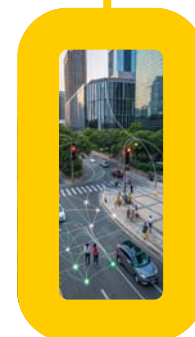
DISRUPÇÃO DIGITAL

SOLUÇÕES IOT8 NOSSAS ÁREAS DE ATUAÇÃO

Institucional
Technology



**Infraestrutura
e Serviços**
Facilities
Assets
Smart Cities
Building
Services



Agro
Agricultura
Avicultura
Gado
Suínos



Saúde
Health
Farmacêutica



**Indústria e
Logística**
Industry
Tracking
Ports
Safetech



Educação
School
Analytics





INOVAÇÃO
DE
PRODUTOS
E SERVIÇOS

BASE TECNOLÓGICA



Satelital



Wi-Fi



Bluetooth



RFID



LoRaWAN



GPS

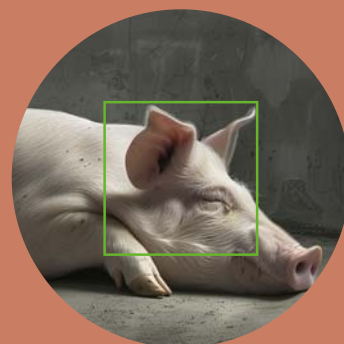


Visão
Computacional



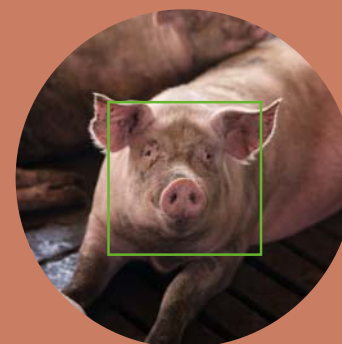
NFC

PROBLEMAS NO PROCESSO DE CRIA E ENGORDA



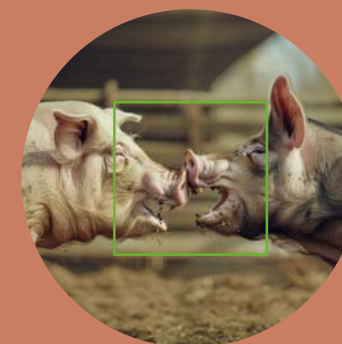
MITIGAÇÃO DE PATÓGENOS E DISTÚRBIOS GASTROINTESTINAIS:

Implementação de soluções para reduzir a incidência de doenças como a diarreia, que afetam diretamente o desempenho produtivo.



MONITORAMENTO DE OBESIDADE:

Identificação de sinais de obesidade, como ganho excessivo de peso e acúmulo de gordura, que podem afetar a saúde e o bem estar dos suínos.



DETECÇÃO DE LESÕES E COMPORTAMENTO AGRESSIVO:

Identificação precoce de machucados, mordidas e outros sinais de comportamento anômalo que possam impactar a saúde animal.



DIARRÉIA

- Prejudica leitegada
- Alta taxa de mortalidade
- Contaminação e problemas sanitários



CONTUSÕES

- Risco de contaminação cruzada
- Problemas de qualidade da carne
- Maior mortalidade



OBESIDADE

- Impacto na fertilidade e reprodução
- Qualidade inferior da carne
- Impacto na fertilidade e reprodução

VISÃO COMPUTACIONAL MONITORAMENTO INTELIGENTE DE SAÚDE SUÍNA



[Este material é confidencial e de uso exclusivo da IOT8.]

MONITORAMENTO DA LOCOMOÇÃO



- Identificação de padrões de locomoção
- Detecção de movimentos atípicos
- Indicação de possíveis problemas de saúde

MONITORAMENTO DE HIGIENE



- Identifica acúmulo de sujeira ou resíduos
- Ajuda a manter o ambiente limpo
- Previne condições adversas

DETECÇÃO DE ANOMALIAS



- Caudas mordidas
- Lesões nas orelhas
- Outros sinais visíveis de doenças

GESTÃO DOS COMEDOUROS



- Previsão do momento ideal para reabastecimento
- Evita escassez de ração
- Garante nutrição adequada

CONTAGEM AUTOMÁTICA



- Realiza contagem precisa
- Monitora diferentes áreas
- Garante gestão eficiente
- Assegura adequada densidade no curral

REGISTRO CONTÍNUO DE SAÚDE

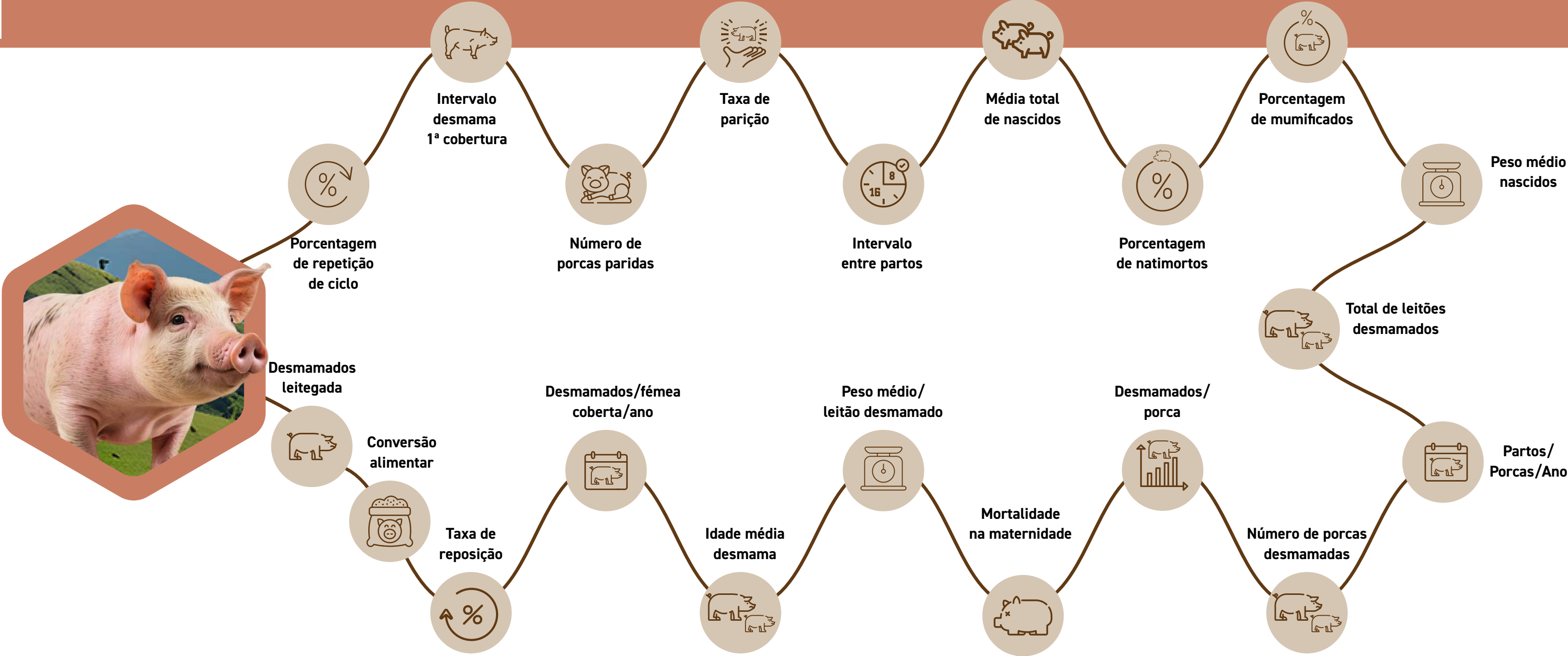


- Saúde dos suínos
- Comportamento dos suínos
- Visão completa e atualizada do rebanho



EXEMPLOS DE INFORMAÇÕES EXTRAÍDAS DA VISÃO COMPUTACIONAL

[Este material é confidencial e de uso exclusivo da IOT8.]



VISÃO COMPUTACIONAL APLICAÇÕES EXEMPLOS

IDENTIFICAÇÃO DE COMPORTAMENTOS VIOLENTOS



A) Normal



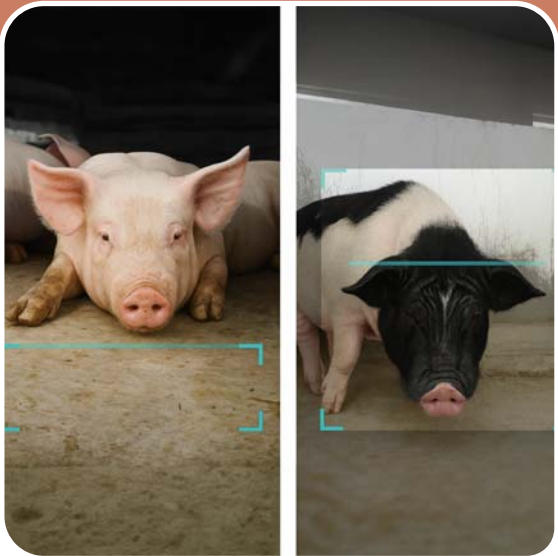
B) Normal/
caminhando



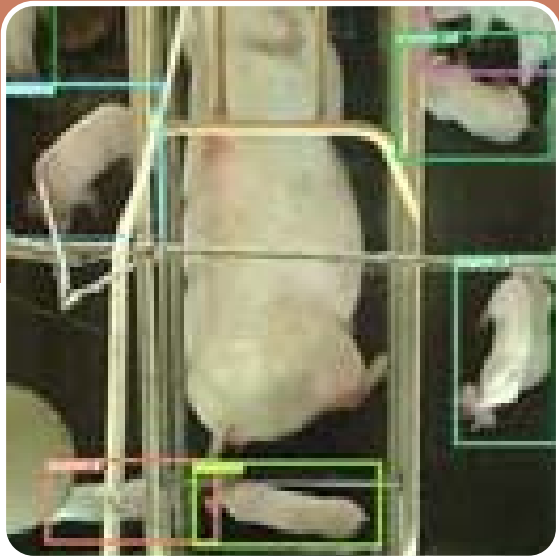
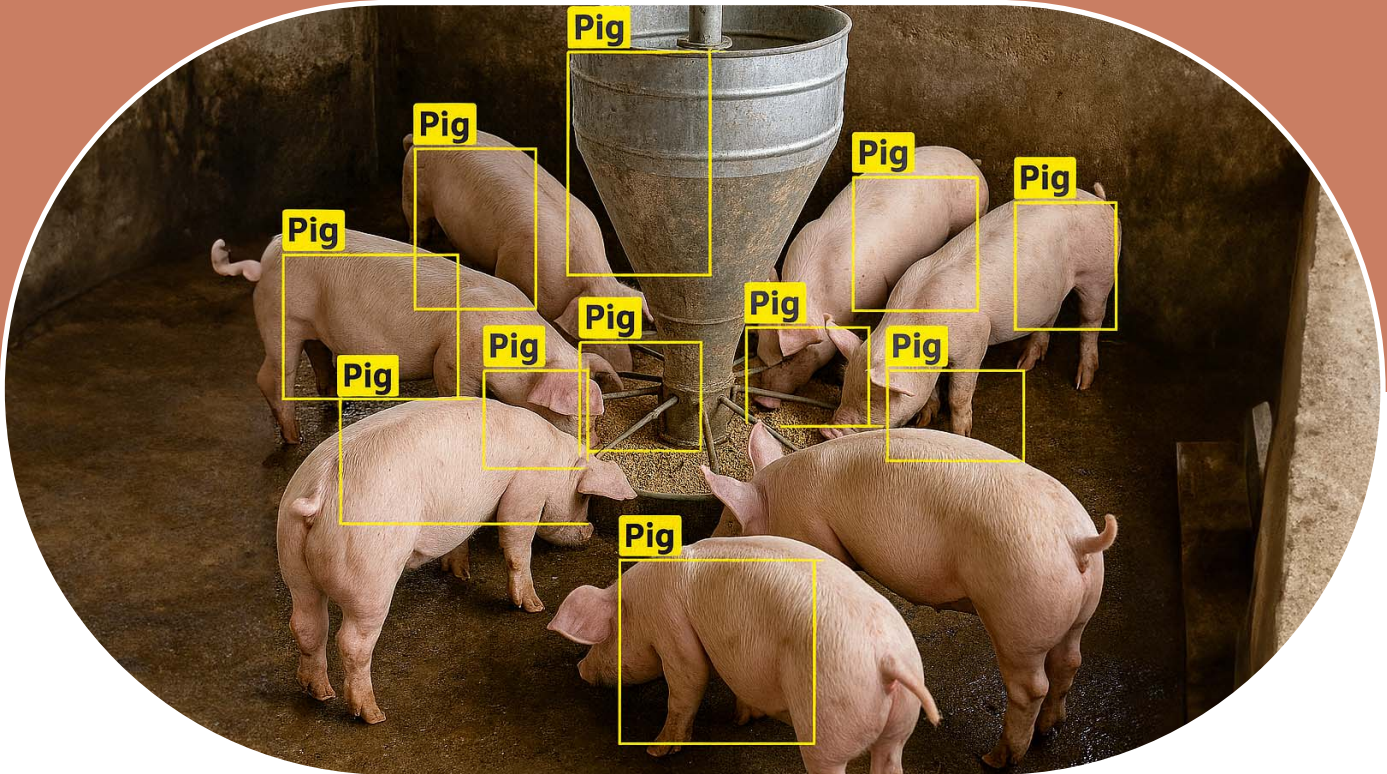
C) Agressão
(cabeça c/ cabeça)



D) Agressão
(perseguição)



**TECNOLOGIA DE
RECONHECIMENTO FACIAL**
pode identificar os suínos
Individualmente



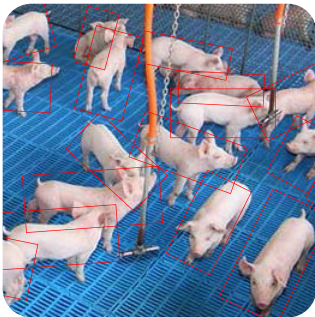
**GESTÃO DA AMAMENTAÇÃO
E QUANTIFICAÇÃO**



**IDENTIFICAÇÃO
DE FERIDAS**

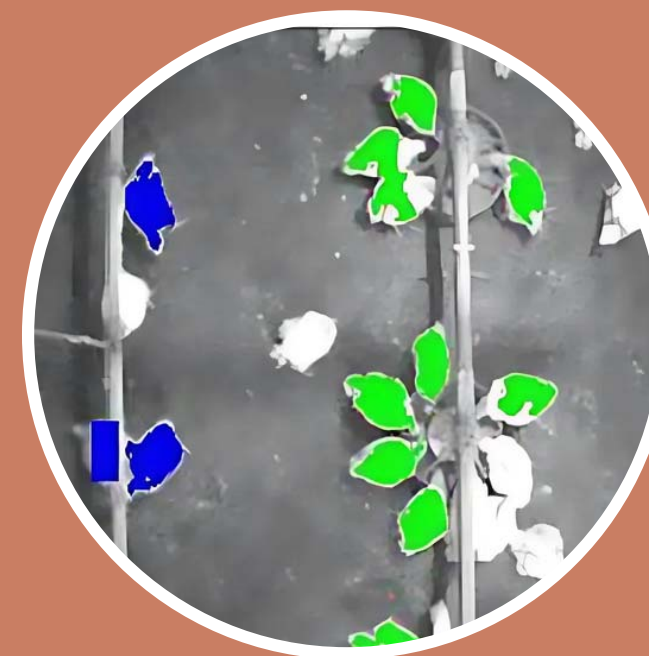


**MONITORAMENTO
DE ALIMENTAÇÃO**



**SUPERVISÃO
DE SUÍNOS**

INTEGRAÇÃO DE VISÃO COMPUTACIONAL COM SISTEMAS DE REPELÊNCIA



**ANÁLISE DE DISTRIBUIÇÃO
DE SUÍNOS COMEDOURO/BEBEDOURO**

**ATIVAÇÃO AUTOMÁTICA
DE SISTEMAS DE REPELÊNCIA**

**SISTEMAS AUTOMÁTICOS
DE SOM OU LUZ**

DETECÇÃO AUTOMÁTICA DE CLAUDICAÇÃO EM SUÍNOS ATRAVÉS DA VISÃO COMPUTACIONAL E APRENDIZADO DE MÁQUINA

Melhoria do bem-estar animal

Permite intervenções rápidas em casos de claudicação, melhorando a saúde e reduzindo o sofrimento dos suínos.

Aumento da produtividade

Suínos saudáveis e sem problemas de locomoção crescem mais rápido, atingindo o peso de abate no tempo planeado.

Redução de custos operacionais

Automatiza o processo de detecção, diminuindo a necessidade de avaliações manuais e mão de obra especializada.



Eficiência na gestão do rebanho

Facilita a identificação precoce de problemas, otimizando o uso de recursos como ração e medicamentos.

Conformidade com normas de bem-estar

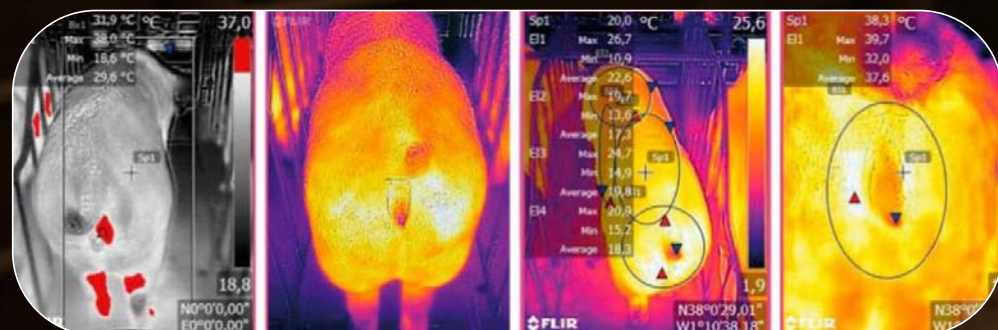
Ajuda a atender padrões de bem-estar animal, melhorando a imagem da empresa e facilitando o acesso a mercados mais exigentes.

Valorização do produto

A carne de suínos criados com tecnologias que priorizam o bem-estar tem maior valorização no mercado.

CÂMERAS TÉRMICAS, COM DETECÇÃO DE ÁREAS DE CALOR

[Este material é confidencial e de uso exclusivo da IOT8.]



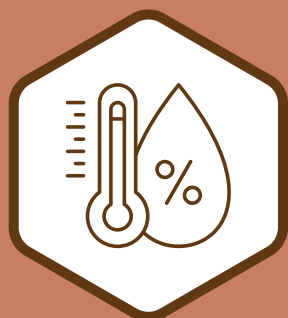
- Febre suína
- Pneumonia
- Artrite
- Dermatite
- Mastite
- Leptospirose
- Abscessos e feridas infectadas

CÂMERAS COM MAPA DE CALOR:

Utilizam radiação infravermelha para detectar suínos com febre, infecções monitoramento de machos em centros de inseminação, identificando áreas de aumento

de temperatura corporal, diagnóstico precoce, inflamações ou lesões. O mapa de calor também é empregado para monitorar estresse térmico em regiões próximas aos exaustores.

SENSORIAMENTO AMBIENTAL



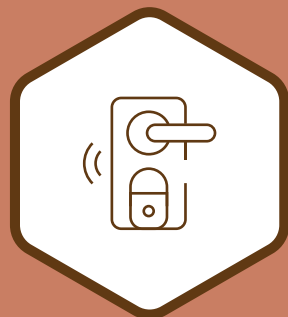
SENSORES DE TEMPERATURA E UMIDADE

- Redução do Estresse Térmico
- Prevenção de Doenças
- Integração com Sistemas Automatizados



SENSORES DE CONSUMO DE ÁGUA

- Redução de desperdício
- Controle no volume de água
- Relatórios do consumo



SENSOR ABRIMENTO E FECHAMENTO DE PORTA

- Gerenciamento dos suínos em áreas específicas (zonas de alimentação ou de descanso)
- Prevenção de Escape
- Automação de Portas
- Redução do trabalho manual



PLATAFORMA DE MONITORAMENTO EM TEMPO REAL QUE INTEGRA SENSORES, PERMITINDO ANÁLISES DETALHADAS DA COOPERAÇÃO E EFICIÊNCIA OPERACIONAL.

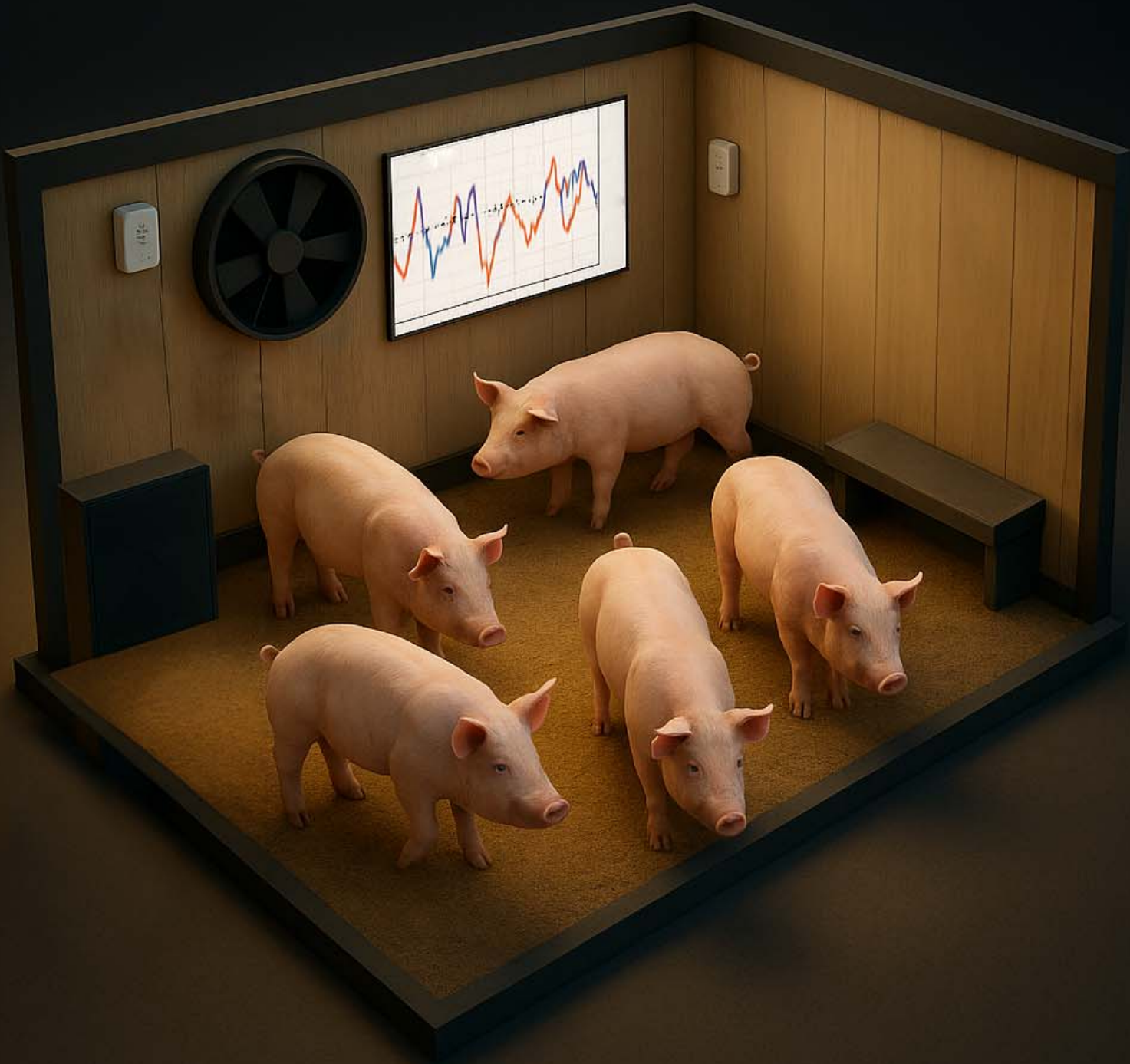
MONITORAÇÃO CONTÍNUA DE TOSSES EM UMA TERMINAÇÃO COM EPISÓDIOS

Processamento de Sinal:
Algoritmos de processamento de sinal isolam sons de interesse e reduzem ruídos de fundo.

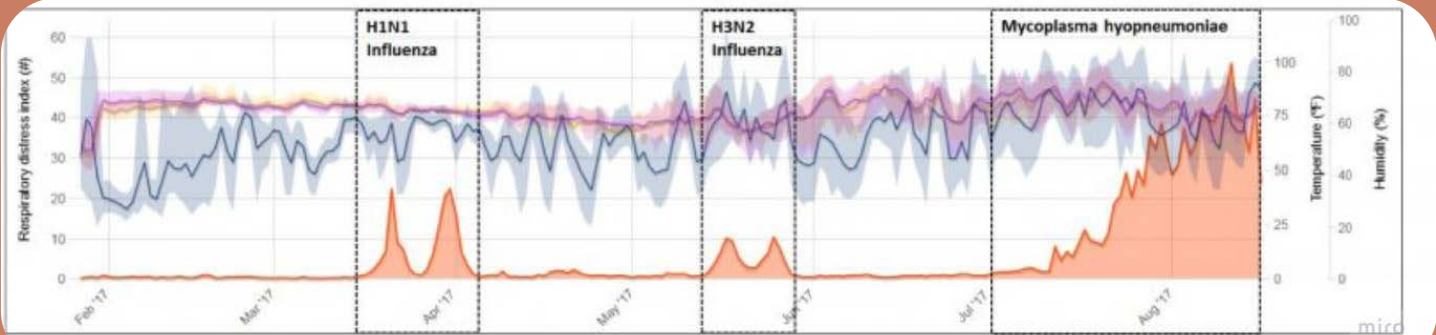
Reconhecimento de Padrões:
Sistemas de IA identificam padrões sonoros associados a diferentes condições de saúde e comportamento.

INCIDÊNCIA DE DOENÇAS RESPIRATÓRIAS EM REBANHOS SUÍNOS

- 70-80% PNEUMONIA ENZOÓTICA
- 60-80% SÍNDROME REPRODUTIVA E RESPIRATÓRIA
- 30-50% INFLUENZA
- 20-40% COMPLEXO DE DOENÇAS RESPIRATÓRIAS DOS SUÍNOS
- 40-60% PASTEURELLA MULTOCIDA



SENSORIAMENTO DE SONS





ATIVAÇÃO AUTOMÁTICA DE SISTEMAS DE REPELÊNCIA



REGISTRO CONTÍNUO



RFID

- Etiqueta RFID
- Registrar dados de saúde
- Automação de Portões e Barreiras



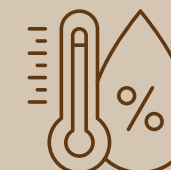
CÂMERA

- Visão computacional com IA
- Câmera térmica



SOFTWARE

- Alertas e mensagens
- Análise de desempenho
- Controle e monitoramento



SENSOR

- Temperatura e umidade
- Presença
- Consumo de água
- Sensor de sons



CONTROLE DE PORTA

- Portões automáticos
- Segurança e controle de fulga
- Separação eficiente para alimentação, vacinação ou tratamento



ACELERÔMETRO

- Letargia ou hiperatividade
- Separação eficiente para alimentação, vacinação ou tratamento
- Segurança e controle de fulga

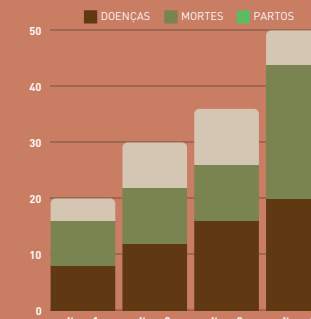
CURRAL INTELIGENTE

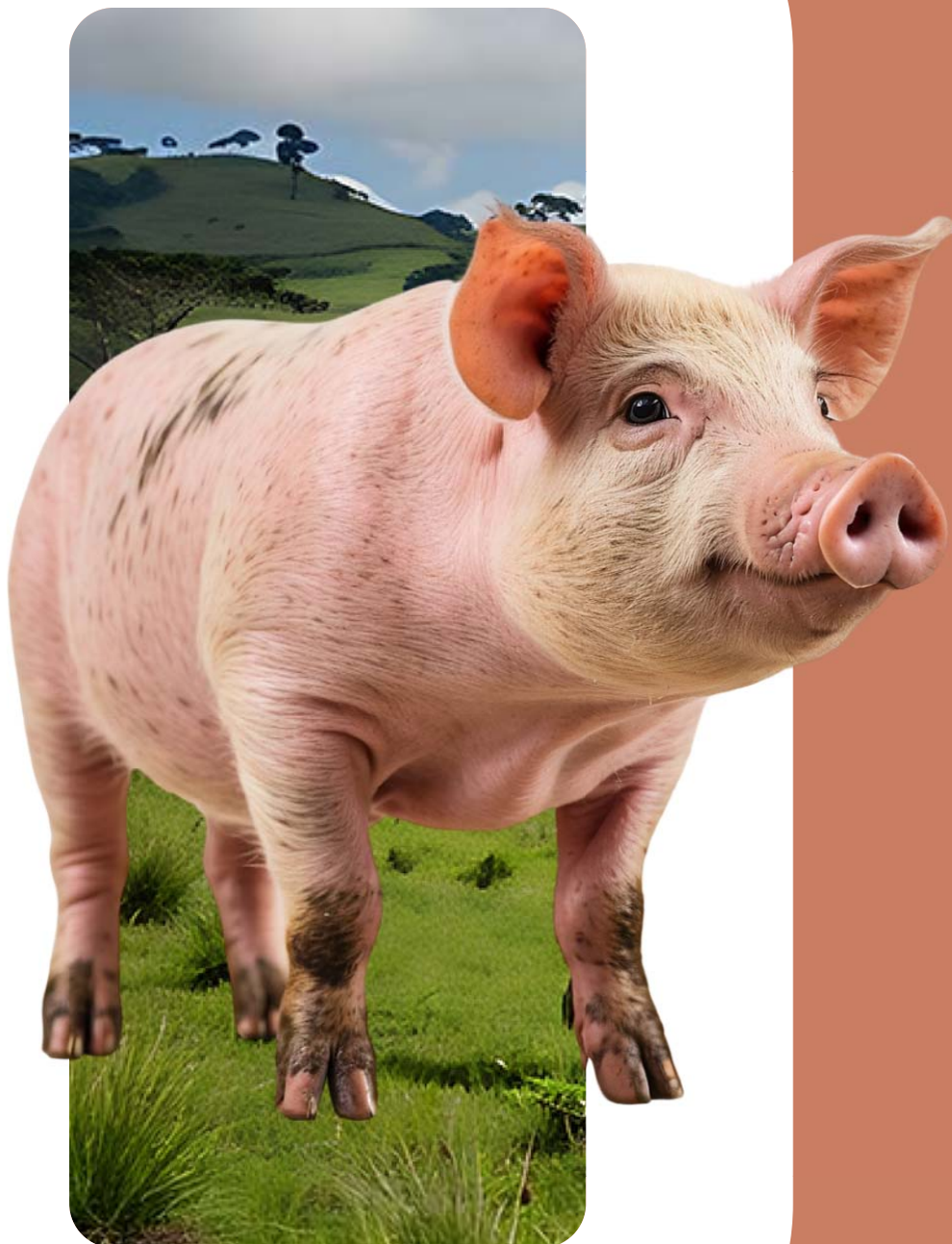
NÚMERO DO BRINCO
XXX



APELIDO
N/D
 RAÇA
N/D
 SEXO
FÊMEA
 DATA DE NASCIMENTO
00/00/00

ID DA MÃE
DESCONHECIDO
 PROPRIETÁRIO
N/D
 ÚLTIMO INVENTÁRIO
00/00/0000
 COMENTÁRIOS





INTELIGÊNCIA

Avanços na saúde animal,
redução significativa de custos
e ampliação da produtividade.