



NUTRICIONISTAS

SETOR AGRÍCOLA

A FERRAMENTA DE REFERÊNCIA PARA
A GESTÃO ALIMENTAR NAS CRIAÇÕES DE ANIMAIS



POLISPEC.COM

polispec

GETTING INSIGHT

Aqueles que contactam-nos têm a oportunidade de conhecer um parceiro que pode oferecer:



KNOW-HOW



EXTREMA ESPECIALIZAÇÃO



CONCEPÇÃO
E PRODUÇÃO COMPLETA
"chave na mão"

Espetrofotometria e eletrônica aplicada

Somos uma empresa dinâmica e criativa fundada em 2012, **especializando-se em espectrofotometria e eletrônica aplicada**. Usamos o nosso conhecimento teórico e prático e metodologias para projetar e **construir sistemas eletrônicos e equipamentos de medição**.

O nosso negócio principal é espectrofotometria aplicada, nas suas diversas formas e para cada setor de aplicação. Trabalhamos para projetar e implementar sistemas para medições rápidas e não destrutivas, **adequados para todos os contextos onde são necessárias informações precisas, imediatas e multiparamétricas**. Tal permite-nos estudar e obter soluções tecnológicas para vários campos de aplicação, para gerir as variáveis necessárias para a integração dos sistemas nos diferentes ambientes e para resolver as necessidades específicas de cada processo de produção.

Somos versáteis e multissetoriais,
as nossas ideias não têm fronteiras.



pol/spec
GETTING INSIGHT

O INSTRUMENTO DE REFERÊNCIA
PARA A GESTÃO DOS ALIMENTOS
NAS CRIAÇÕES DE ANIMAIS

Polispec NIR

Getting insight

Ciramos o **Polispec NIR (Portable and On Line SPECTrophotometer)**, um espectrofotômetro compacto com design industrial, projetado e fabricado para uso portátil e instalação online. O seu funcionamento é baseado na interação de uma fonte de luz com as moléculas e com as ligações químicas que caracterizam a matriz a ser analisada, realizando medições quantitativas e qualitativas.

Polispec NIR é projetado para garantir o uso intensivo em todos os processos agrícolas nos quais medidas imediatas e precisas são necessárias para a gestão de variáveis e para programas de auto-controlo.

VANTAGENS TECNOLÓGICAS



. DESIGN

- ⊗ COMPACIDADE
- ⊗ ROBUSTEZ

O Polispec NIR é simples e intuitivo, adequado para múltiplos usos e projetado para uso intensivo numa ampla variedade de matrizes.



. QUALIDADE

- ⊗ CONFIABILIDADE
- ⊗ PRECISÃO

O Polispec NIR é um instrumento robusto e confiável, projetado para uso em campo e em condições ambientais desafiadoras (temperatura, vibrações, agentes atmosféricos, etc.).



. SOFTWARE

- ⊗ INOVAÇÃO
- ⊗ PLENITUDE

O Polispec NIR stá equipado com software que permite o seu uso em múltiplos contextos, tanto como **sistema manual** seja como **instrumento integrado das máquinas agrícolas**.



A análise NIR (Near Infra Red) da Polispec é o método que mede os produtos com extrema precisão como tal, proporcionando o imediatismo dos resultados e sem a necessidade de pessoal altamente qualificado para realizar a operação de análise.

- . VERSATILIDADE DA MEDIÇÃO
- . PRECISÃO DA ANÁLISE
- . IMEDIATEZA DOS DADOS

Instantânea
 Não destrutiva
 Simples

TÉCNICA NIR



ANÁLISES NIR

Exata

Precisa

Rápida

Multiparamétrica e aplicável a uma variedade de processos

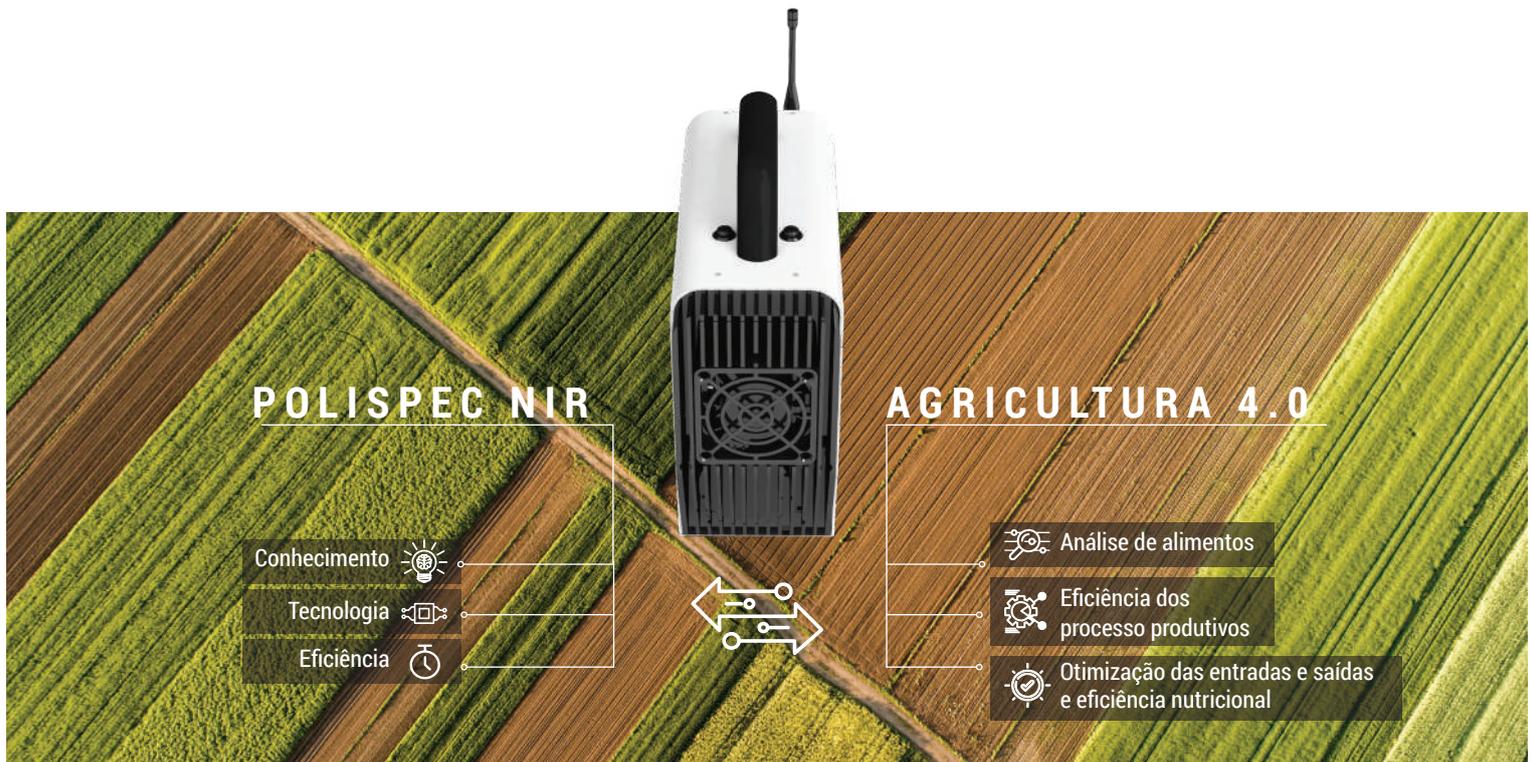
QUALIDADE TÉCNICA.
 OTIMIZAÇÃO DOS TEMPOS.
 PRATICIDADE OPERATIVA.



Esta tecnologia presta-se a ser usada tanto como uma ferramenta manual quanto online. A sua versatilidade de aplicação permite medir uma variedade de produtos de forma imediata e direta.

VANTAGENS
TECNOLÓGICAS

O sucesso é a fusão harmoniosa de poder e tecnologia, entre força e intelecto. Tudo isto é agora possível na agricultura, porque todo o setor pode agora ter as competências e os meios para tornar o trabalho melhor, mais eficiente e mais rentável. Foi assim que o **Polispec NIR** foi concebido, porque para conhecer deve-se medir e para agir e melhorar tem que conhecer-se.



. CARACTERÍSTICA

Polispec NIR é uma ferramenta inovadora dedicada aos setores de agricultura e alimentos de precisão.



. TECNOLOGIA

Polispec NIR tem um alto desempenho em termos de sensibilidade, dinâmica operacional e limpeza de sinais.



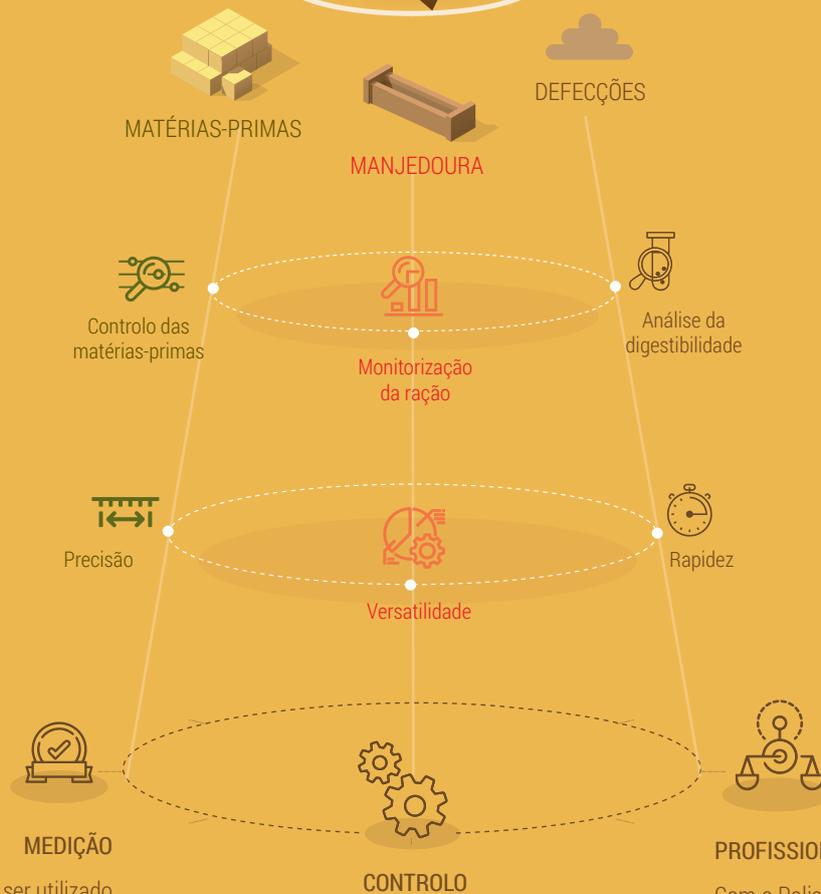
. SOFTWARE

Polispec NIR pode ser usado numa única versão para cada escopo de aplicação.

POLISPEC NIR



NO CAMPO E NA MANJEDOURA
*medição das variáveis alimentares
diretamente na empresa*



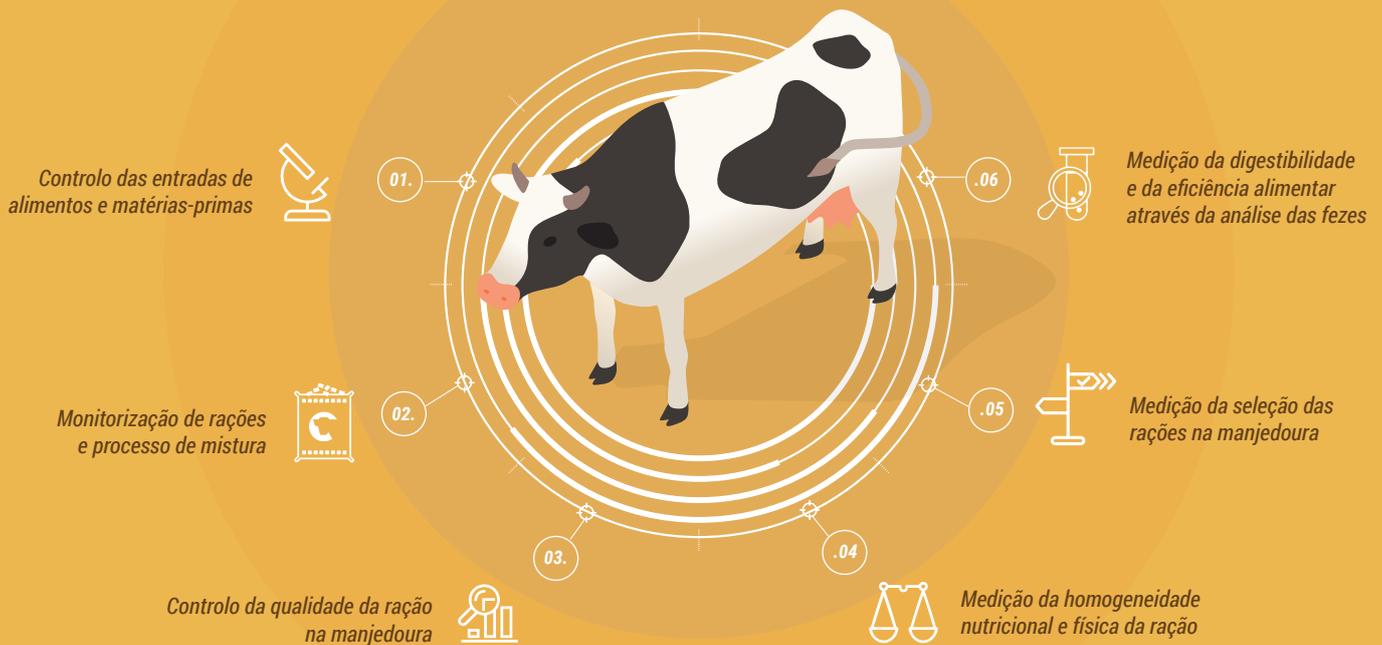
Polispec NIR pode ser utilizado diretamente nos alimentos, verificando a sua qualidade em diversos pontos e obtendo dados seguros, imediatos e contextuais quando presentes na empresa

Polispec NIR permite controlar a qualidade de execução das rações através da medição da homogeneidade na manjedoura. Com Polispec NIR, também é possível medir e entender se e onde os animais seleccionam os alimentos, com o risco de comprometer a eficácia da ração

Com o Polispec NIR é possível realizar de forma fácil e rápida a análise dos dejetos diretamente no estábulo, analisando a percentagem de nutrientes perdidos através das fezes e avaliando com precisão a eficiência alimentar da empresa

CRIAÇÃO DE ANIMAIS

Análise de todo o processo de alimentação
DA MONITORIZAÇÃO DE MATÉRIAS-PRIMAS
ÀS ANÁLISES DOS DEJETOS



REDUZIR O DESPERDÍCIO ALIMENTAR

Ao otimizar a qualidade e a gestão dos alimentos e melhorar o processo de alimentação, podem ser obtidos resultados importantes sobre a eficiência alimentar da empresa



MELHORIA DA QUALIDADE

A medição e o controlo das variáveis alimentares possibilitam a melhoria efetiva dos processos e da gestão de alimentos na empresa, conferindo maior e reconhecido profissionalismo à sua atividade como consultor nutricional



RENDIMENTOS MAIS ALTOS E GANHOS MAIS ALTOS

A monitorização e a capacidade de intervenção são elementos-chave para o sucesso do cliente. A gestão qualitativa e profissional do processo de alimentação permite que o cliente alcance um melhor desempenho de produção e reduza o risco de erros dispendiosos

ANÁLISE DO PROCESSO DE RACIONAMENTO

*(monitorização do carro
misturador para a manjedoura)*



INQUÉRITO DIRETO SOBRE O PRODUTO

Com **Polispec NIR** não é mais necessário realizar a amostragem e enviar os produtos para diferentes laboratórios para posterior controlo; em vez disso, é possível utilizar o mesmo instrumento diretamente nos alimentos, verificando sua qualidade em diversos pontos e obtendo dados seguros, imediatos e contextuais para a presença na empresa.



ANÁLISE DE
CULTURAS



VERIFICAÇÕES DE
ALIMENTOS



ANÁLISE DA RAÇÃO EM
MANJEDOURA



ANÁLISES
QUALITATIVA



ANÁLISES
RAÇÃO



MELHOR
ASSIMILAÇÃO



ANÁLISES
DAS FEZES



BEM-ESTAR
DO ANIMAL

NUTRICIONISTA E CRIADOR INTERAGEM COM SUCESSO

Polispec NIR também é projetado para ser utilizado diretamente na manjedoura, pois é capaz de avaliar a correta execução das rações e sua homogeneidade. Deste modo, o desempenho da empresa é garantido e não são criadas diferenças substanciais entre animais do mesmo rebanho.

QUALIDADE DA RAÇÃO

Utilizando **Polispec NIR** na manjedoura é possível verificar se e onde os animais são capazes de selecionar os diferentes componentes da ração, de modo a não correr o risco de comprometer a eficiência alimentar da própria ração.

ANÁLISE DAS FEZES

Com **Polispec NIR** também é possível verificar a eficiência alimentar do rebanho através da análise de nutrientes não digeridos no estrume. Simplesmente através da varredura das fezes, é possível avaliar a presença de componentes não digeridos e compará-los com os valores iniciais de *unifeed*, entendendo se isso depende de uma má digestibilidade inicial dos alimentos ou de um processo de alimentação incorreto e não homogêneo.



Polispec NIR é extremamente versátil porque está equipada com sistemas de software projetados por nós que tornam este dispositivo tecnologicamente eficiente e personalizado para as características peculiares da atividade de cada nutricionista.

poliDATA



Modos de amostragem diferentes



Resultados imediatos



Sistema de arquivação



Configuração personalizada



Diagnóstico e calibração guiadas



É o nosso principal software para uso portátil de equipamentos Polispec e oferece uma interface projetada para uso em tablets e desktops. É uma aplicação projetada para controlo em dispositivos *táteis* e é particularmente simples e intuitivo de usar.

Encontra-se disponível em várias línguas e as suas principais características são:

- **Análise:** através da escolha de um modelo quimiométrico, é possível analisar um produto com diferentes métodos de amostragem (deslizamento no produto, deslizamento múltiplo, multiponto) concebidos para reduzir o erro de amostragem e aumentar a representatividade da análise

- **índices de qualidade:** o software possui sistemas inovadores para avaliação da qualidade do produto analisado

Estão disponíveis:

- o índice para avaliar a homogeneidade da ração
- o índice para avaliar a seleção da ração pelos animais
- o índice de avaliação da propensão das forragens moídas para a ensilagem,
- o índice para avaliar a digestibilidade com base na comparação entre as medições de ração e um *pool* de fezes

- **Resultados:** os resultados da análise são **visíveis instantaneamente** e podem ser **exportados em vários formatos e guardados em ficheiro**

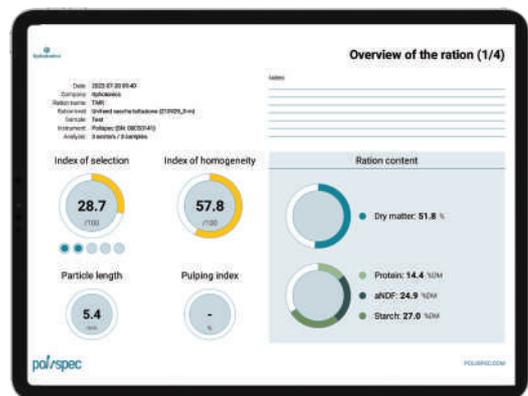
- **Relatório das análises:** os resultados da análise podem ser exportados para relatórios personalizados com o seu logótipo e com as informações da empresa. Podem ser adicionados ao relatório parâmetros adicionais calculados nos resultados

- **Partilha de resultados:** os resultados podem ser facilmente partilhados através da utilização de um smartphone e enviados por email e Whatsapp

- **Arquivo das análises:** serve para guardar e consultar os dados gerados e guardados, para imprimir relatórios, para os enviar através de um simples QRcode e para comparar diferentes análises entre si

- **Diagnóstico do instrumento:** o software contém *ferramentas* para o diagnóstico de instrumentos e assistência remota

Normalmente fornecido pré-instalado num tablet tátil, o software poliDATA pode ser instalado em qualquer computador que execute o Windows® 8 ou 10.



Analysis of the selection of the ration (2/4)

Index for parameter	3.0 mm	1.0 mm	Fundo	Substrato moy.g.galle	Proteína	aNDF	Amido
Average	40.39	21.25	11.19	6.68	14.16	26.64	26.43
Average	40.49	21.33	11.62	5.26	14.26	26.94	27.01
-1	29.06	21.69	10.85	5.54	13.95	26.33	26.15
-1	29.14	21.66	10.85	5.52	14.06	26.39	26.23
-2	31.76	21.65	11.79	5.48	13.87	25.77	25.23
-2	41.07	21.64	10.16	5.27	14.01	26.94	27.03
-3	41.34	20.44	11.24	5.28	14.08	26.33	27.47
-3	41.37	20.57	10.36	5.27	14.42	25.99	27.09

Analysis of the homogeneity of the ration (3/4)

Constituent	Index for parameter	Average	1	2	3
3.0mm	26.5	48.0%	↓ 4.0%	↓ 4.6%	↑ 7.1%
1.0mm	48.7	22.7%	↑ 3.1%	↑ 2.0%	↓ 17.1%
Fundo	18.2	17.6%	↓ 2.2%	↑ 1.6%	↓ 5.1%
Longitudinal index of particle size	69.8	5.4 mm	-	-	-
Proteína	66.5	14.6%	-	-	-
aNDF	12.4	24.9%	↑ 1.3%	↓ 4.2%	↓ 5.2%
Amido	28.9	27.6%	↓ 3.6%	-	↑ 3.6%
Variação entre partículas calculada	39.0%	58.7%	52.3%	52.3%	52.3%
Longitudinal index of particle size calculated	6.4 mm	6.4 mm	6.4 mm	6.4 mm	6.4 mm
Pulping index	-	-	-	-	-

CAMPO AGRÍCOLA

O POLISPEC NIR PODE SER UTILIZADO COM RESULTADOS EFETIVOS EM TODAS AS FASES RELACIONADAS AO CAMPO E AO MELHORAMENTO GENÉTICO.

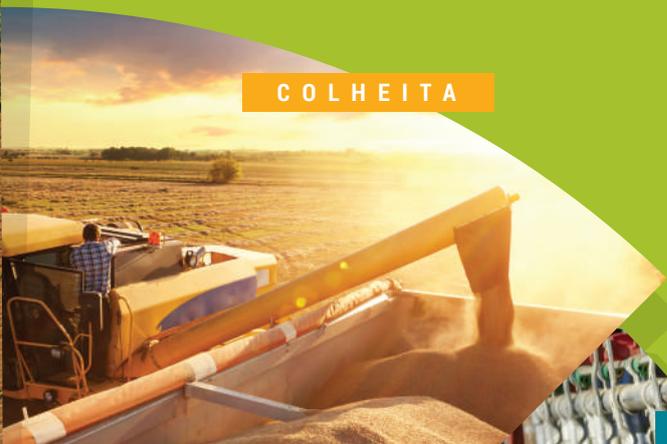
polispec
GETTING INSIGHT

O CÍRCULO ESTÁ MESMO FECHADO

Diretamente no campo, durante a fase de colheita de produtos agrícolas, em toda a cadeia de fornecimento de gado ou nos materiais em armazenamento, **Polispec NIR** é a ferramenta ideal para obter dados valiosos para melhorar a sua atividade profissional.



COLHEITA



CRIAÇÃO ANIMAIS



ARMAZENAMENTO



ADUBO ORGÂNICO



ITPhotonics S.r.l.
via Astico 39, 36030 Fara Vicentino (VI) - Italia
T. (+39) 0445-1925221
M. info@itphotonics.com

I T P H O T O N I C S . C O M