



PRODUTORES DE FORRAGENS

SETOR AGRÍCOLA

A FERRAMENTA DE REFERÊNCIA PARA
A MONITORIZAÇÃO DA QUALIDADE DAS FORRAGENS



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 MONITORIZAÇÃO DA
QUALIDADE DAS FORRAGENS

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



Multiparamétrica e aplicável a uma variedade de processos



Rápida

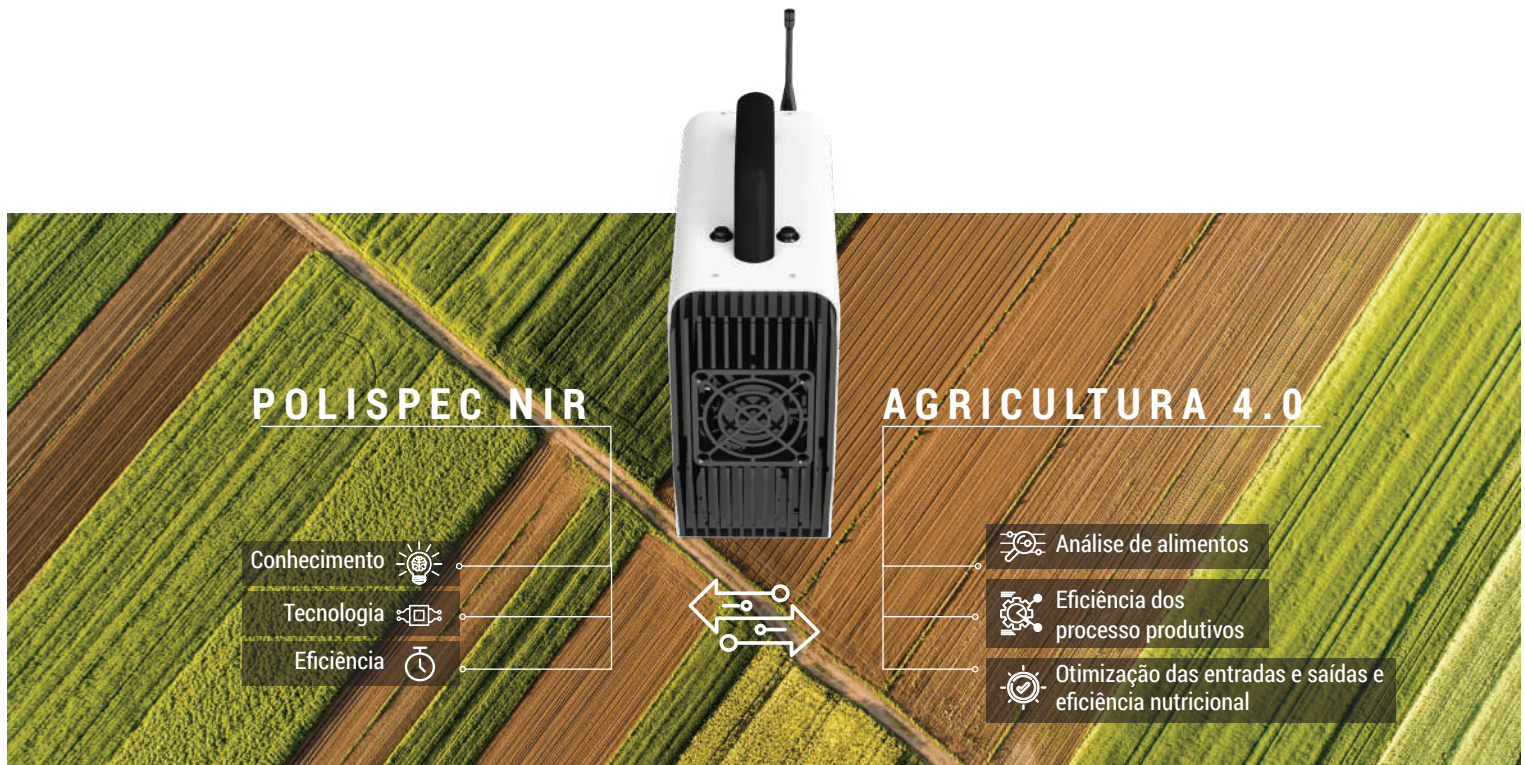
QUALIDADE TÉCNICA.
 OTIMIZAÇÃO DOS TEMPOS.
 PRATICIDADE OPERATIVA.



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

Muitos dos desempenhos dos animais criados para a produção de leite e carne dependem das forragens, mas muitas vezes este alimento nobre torna-se difícil de gerir devido à sua enorme variabilidade e às grandes diferenças qualitativas que correm o risco de tornar o seu uso incerto.

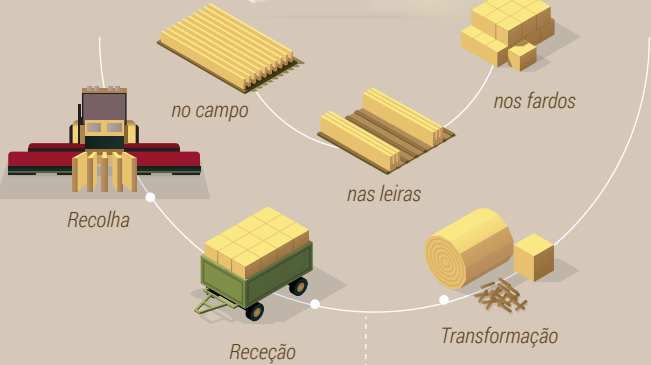


ANÁLISE MANUAL

ANÁLISE NO DECURSO DA COLHEITA OU NO DECURSO DO PROCESSO DE TRANSFORMAÇÃO



CONTROLO DA QUALIDADE DAS FORRAGENS



Mapeamento qualitativo das áreas cultivadas



CONTROLO CONTÍNUO



Sistema de Qualidade

Redução dos tempos de resposta



Redução de operações de amostragem, muitas vezes complicadas e variáveis

Segregação de produtos desde os primeiros estágios de processamento



ANÁLISE

Polisppec NIR pode ser usado diretamente na forragem, no campo ou na planta de processamento, quase eliminando os procedimentos de amostragem que muitas vezes constituem uma importante fonte de erro. Desta forma, é possível obter dados imediatos, contextuais e mais precisos graças à grande quantidade de produto medido



MONITORIZAÇÃO

Com Polisppec NIR, pode monitorizar constantemente as fases de colheita e processamento e armazenamento, em benefício do controlo constante e da rastreabilidade total das produções



MEDIÇÃO

Polisppec NIR mede com precisão os valores nutricionais e a humidade dos produtos em todas as etapas de produção e processamento. Com Polisppec NIR, é, portanto, fácil realizar medições que vão desde a escolha do tempo de corte correto até a mistura de diferentes produtos para garantir uma qualidade constante de produção

FORRAGENS

Polispec NIR é a ferramenta perfeita para monitorizar as qualidades proteicas e fibrosas das forragens.



GESTÃO DE VARIABILIDADE PARA REDUZIR O DESPERDÍCIO

A forragem é um alimento valioso, muito importante na nutrição animal, mas também com uma variabilidade natural das suas propriedades nutricionais. Medir e gerir essa variabilidade garante que a produção tenha um valor constante, tanto nutricional quanto económico, que satisfaça tanto o produtor quanto o comprador



MELHORIA DA QUALIDADE

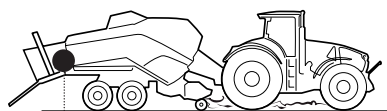
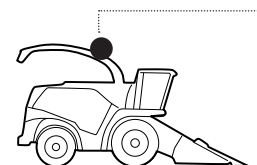
A monitorização constante da qualidade nutricional das forragens durante as fases de secagem, mistura e/ou processamento permite ajustar os processos e obter lotes homogêneos de produto que atendam plenamente as necessidades do cliente



MAIOR VALOR PARA QUEM VENDE E PARA QUEM COMPRA

Um produto forrageiro saudável, controlado e nutricionalmente constante traduz-se num investimento seguro para o transformador de alimentos para animais e para o agricultor, que deve basear as suas receitas em características reconhecidas e constantes das matérias-primas. Ser capaz de garantir lotes homogêneos e controlados é, portanto, uma vantagem indiscutível, tanto para quem vende quanto para quem compra

ANÁLISE DO PROCESSO DE TRABALHO



INQUÉRITO DIRETO NO CAMPO

Polispec NIR é um sensor especialmente desenvolvido para permitir análises diretamente no campo, nas plataformas ou nos balões, reduzindo muito não apenas os tempos de resposta, mas também todas as operações de amostragem complicadas e extremamente variáveis que muitas vezes são arriscadas porque nem sempre são confiáveis.

Polispec NIR é, portanto, um excelente sistema para monitorizar as qualidades proteicas e fibrosas das forragens, extremamente útil para determinar o período correto para o corte, também disponível para instalação em máquinas de colheita, para classificação e para o manejo de toda a colheita.



ANÁLISE DAS
CULTURAS



A MONITORIZAÇÃO
DA QUALIDADE
DAS FORAGENS



INSTALAÇÃO TAMBÉM
NA MÁQUINA DE
COLHEITA



DESENVOLVIMENTO E
INOVAÇÃO



PERSONALIZAÇÃO



EQUIPA
ESPECIALIZADA



INQUÉRITO DIRETO NA PLANATA

Polispec NIR, como todos os instrumentos da linha Polispec, está disponível para instalação em plantas de secagem, prensagem e pelotização.

A simplicidade e modularidade da instalação tornam **Polispec NIR** o instrumento mais adequado para a monitorização on-line da humidade e das qualidades proteicas e fibrosas das forragens, para a classificação de produtos de entrada e saída de plantas e para o aprimoramento de estoques prontos para venda.

DISPONIBILIDADE
PARA INSTALAÇÃO
EM INSTALAÇÕES



MODULARIDADE



ANÁLISE CONTÍNUA
ON-LINE



OS Nossos Softwares

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 produtor de forragem.

POLIPROCESS versão PLC

É o nosso principal software para análise de plantas.

Nesta configuração, a interface do utilizador do software está disponível através de um painel e os comandos podem ser definidos pelo PLC, bem como os dados recolhidos podem ser transmitidos a este.

Todos os PLCs que usam protocolos modbus (TCP-IP) e Siemens S7 são suportados.

As configurações dos registos utilizados podem ser personalizadas ao seu gosto.

poliPROCESS versão ISObus

É o nosso principal software para análise em máquinas agrícolas.

Nesta configuração, a interface do utilizador do software está disponível através de um aplicativo UT compatível com todos os terminais ISObus nativos ou aplicativos.

A interface simples e otimizada para uso no terminal:

- está disponível em vários idiomas (inglês, italiano, alemão, francês, espanhol, português, polaco, neerlandês, húngaro)
- permite seleccionar o produto em análise e de visualizar os dados medidos
- tem um início automático de armazenamento de dados e é gerido pela atividade normal de gravação do painel do operador (Terminal VT)



Adaptabilidade para instalações industriais e para máquinas



Análise contínua



Modularidade



- exibe os dados guardados com as coordenadas GPS (georreferenciamento) no formato ISOXML padrão (Task Data) *
- representa os dados que normalmente estão disponíveis para a exportação através de memória USB e removíveis para a Nuvem
- disponibiliza, em todos os momentos, **a média das análises de toda a sessão através de totalizadores**; tal significa que o utilizador encontrará nas informações da atividade os valores médios dos constituintes

* ISOXML (Task Data): formato universal para a geração (com software ou plataformas apropriadas) de mapas agrónómicos, mapas de produção ou de prescrição.

poliDATA



Modos de amostragem diferentes



Resultados imediatos



Sistema de arquivação



Configuração personalizada



Diagnóstico e calibração guiada



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

É o nosso principal software para uso portátil de equipamentos Polispéc 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

O índice está disponível para avaliar o amadurecimento da forragem no período de pré-desbaste

- **Resultados:** os resultados da análise são visíveis instantaneamente

e podem ser exportados em vários formatos e guardados em ficheiro

- **Relatório de análise:** 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

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