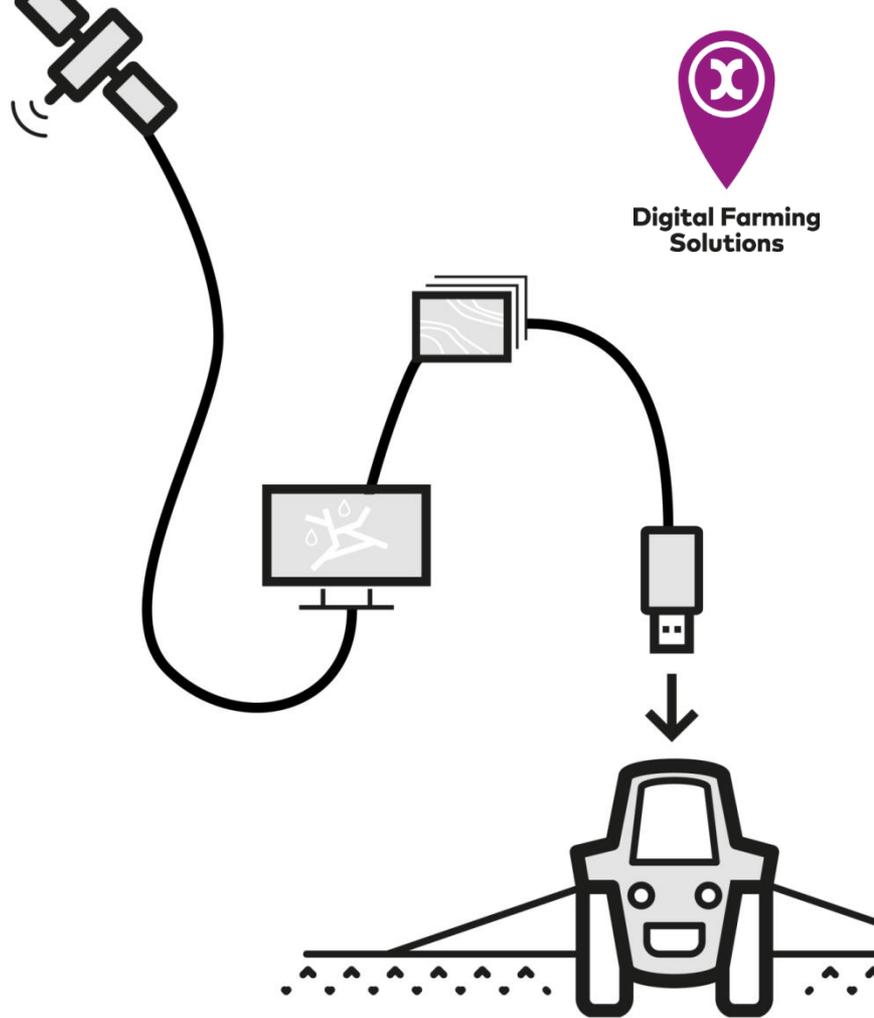




Digital Farming Alerts



Digital Farming
Solutions

Digital Farming

Introdução



Digital Farming
Solutions



A Agricultura Digital está focada na melhoria das decisões que os fazendeiros tem que tomar diariamente nas operações de suas fazendas, baseando-se no aproveitamento e na exploração da enorme quantidade de dados que são nas fazendas a cada dia.

“Aproveitando nossa experiência na proteção de plantas aliada às tecnologias digitais, trazemos toda nossa competência agrônômica para cada hectare, sempre. Damos aos agricultores, a superpotência”

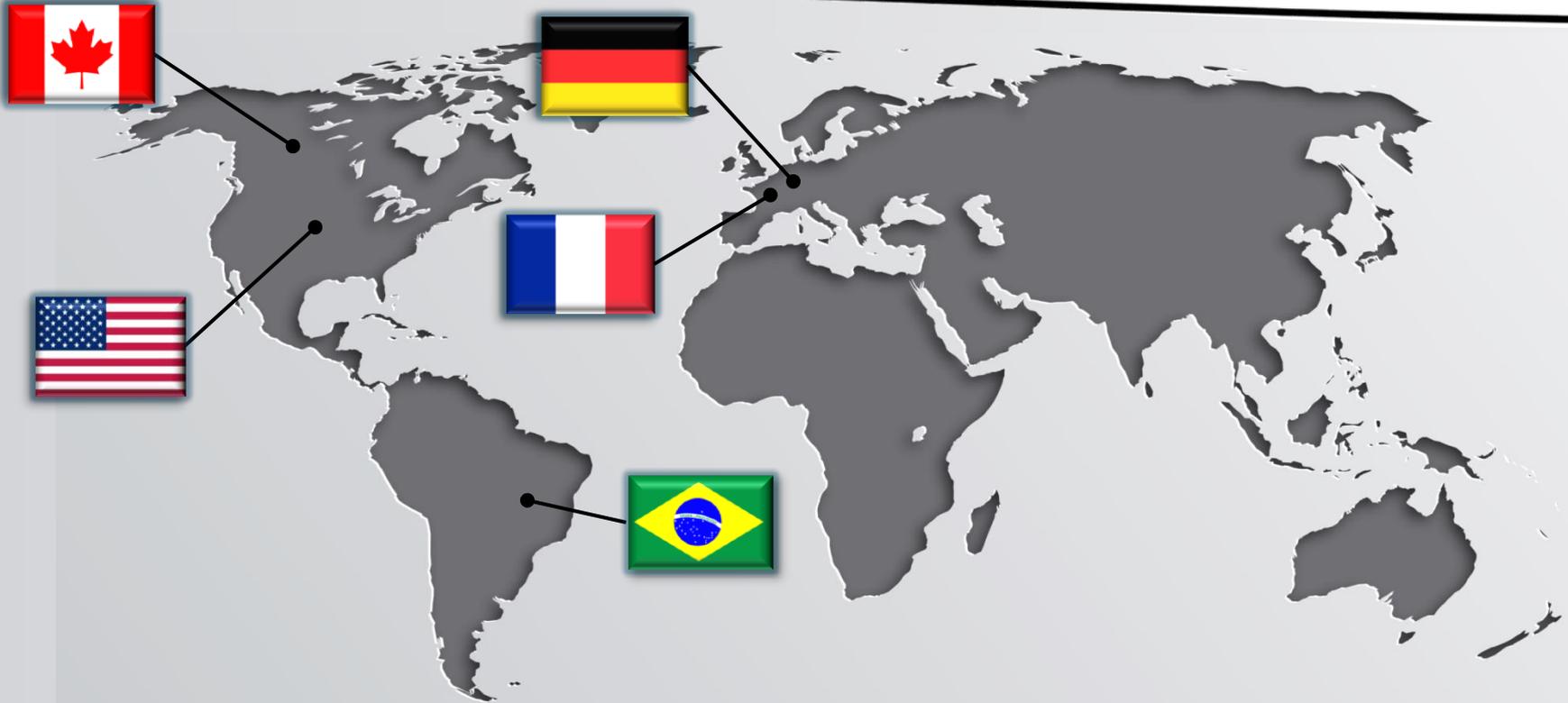
Tobias Menne, Diretor Global de Digital Farming na Bayer.

Digital Farming

Introdução



Digital Farming
Solutions





A MISSÃO

AJUDAR OS AGRICULTORES A
REDUZIR A COMPLEXIDADE, MITIGAR
RISCOS, TOMAR DECISÕES MAIS
ASSERTIVAS E OLHAR ALÉM DAS
PORTEIRAS DA FAZENDA, COM
SOLUÇÕES E FERRAMENTAS PARA
TOMADAS DE DECISÕES CONFIÁVEIS.

Digital Farming

Ciclo de Desenvolvimento



Digital Farming
Solutions

Desenvolvimento
de Negócios

Inovação e
Tecnologia



Implementação
de Soluções

Validação de
Tecnologias

Digital Farming

Multidisciplinaridade



Digital Farming
Solutions



Digital Farming Alertas

Triângulo da Doença



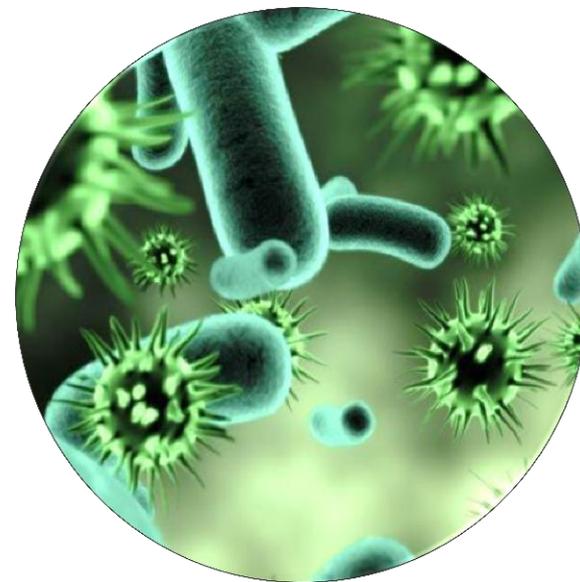
Digital Farming
Solutions



Hospedeiro



Ambiente



Patógeno

Digital Farming Alertas

Triângulo da Doença



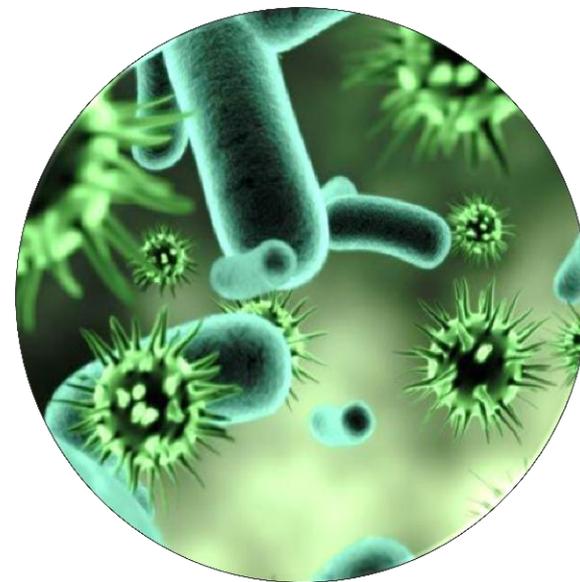
Digital Farming
Solutions



Hospedeiro



Ambiente



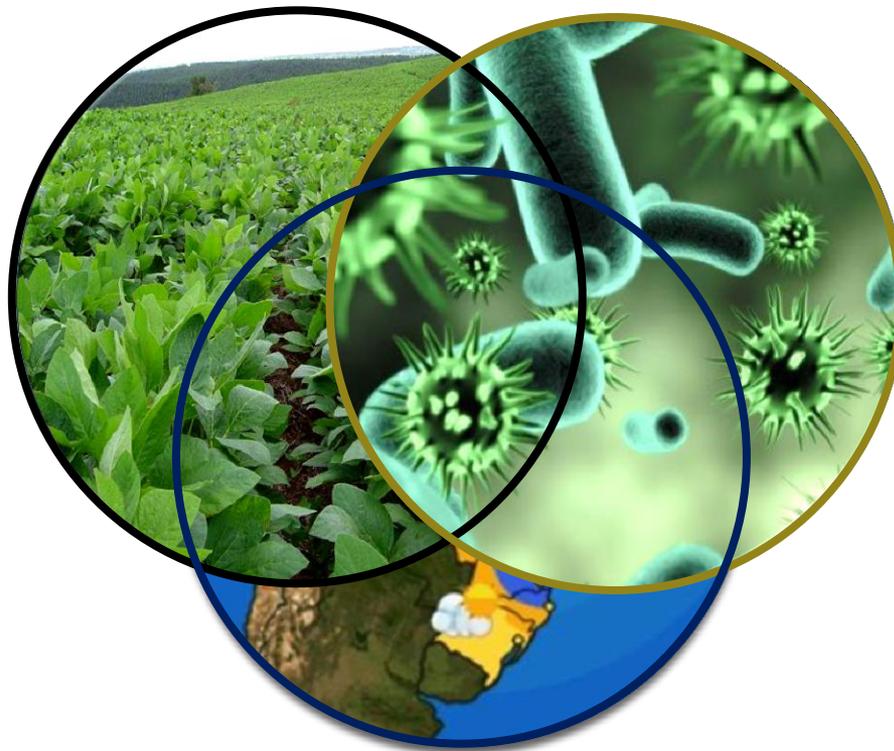
Patógeno

Digital Farming Alertas

Triângulo da Doença



Digital Farming
Solutions

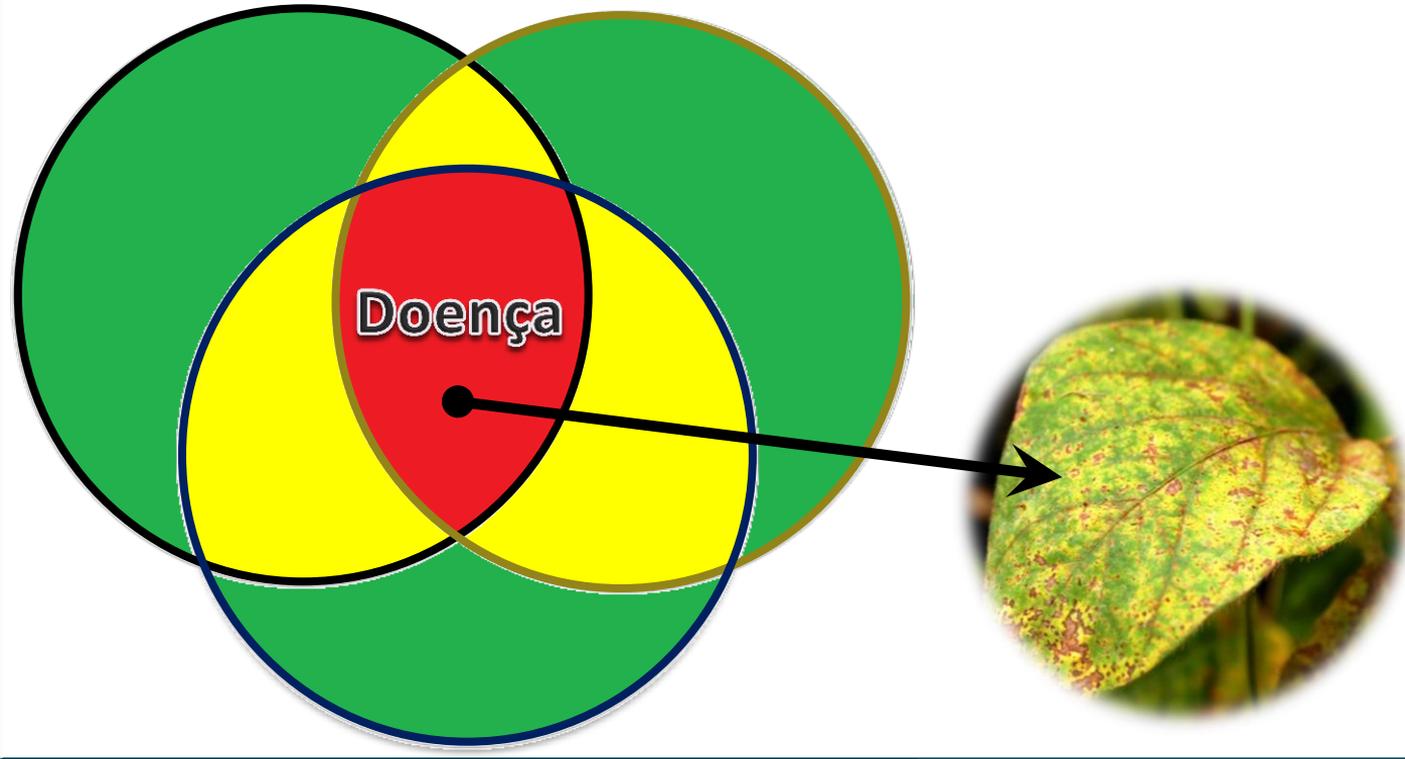


Digital Farming Alertas

Triângulo da Doença



Digital Farming
Solutions

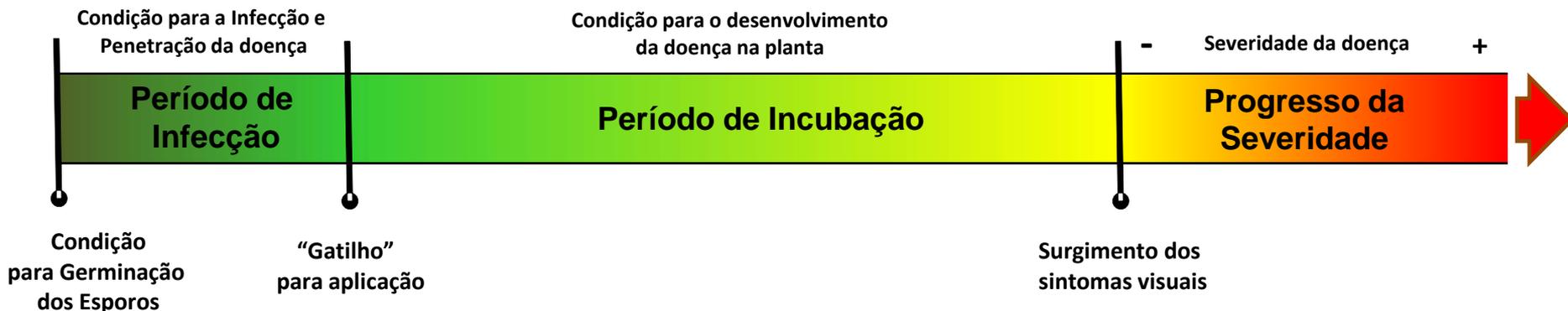


Digital Farming Alertas

Ciclo de Desenvolvimento da Doença



Digital Farming
Solutions



> **Condição para Infecção e Penetração da Doença:**

Temperatura média noturna entre 15° e 27° combinado com pelo menos 6 horas de Molhamento Foliar

> **Período de Incubação da Doença:**

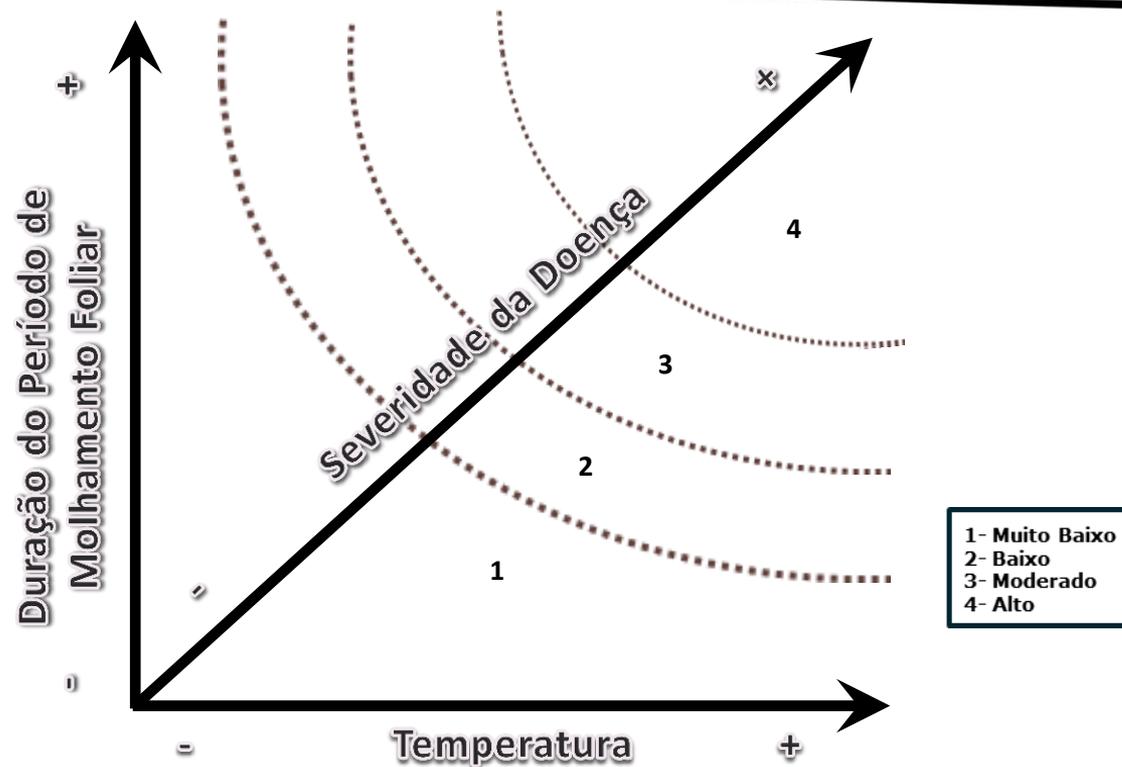
5 a 8 dias dependendo das condições climáticas pós infecção

Digital Farming Alertas

Ciclo de Desenvolvimento da Doença



Digital Farming
Solutions

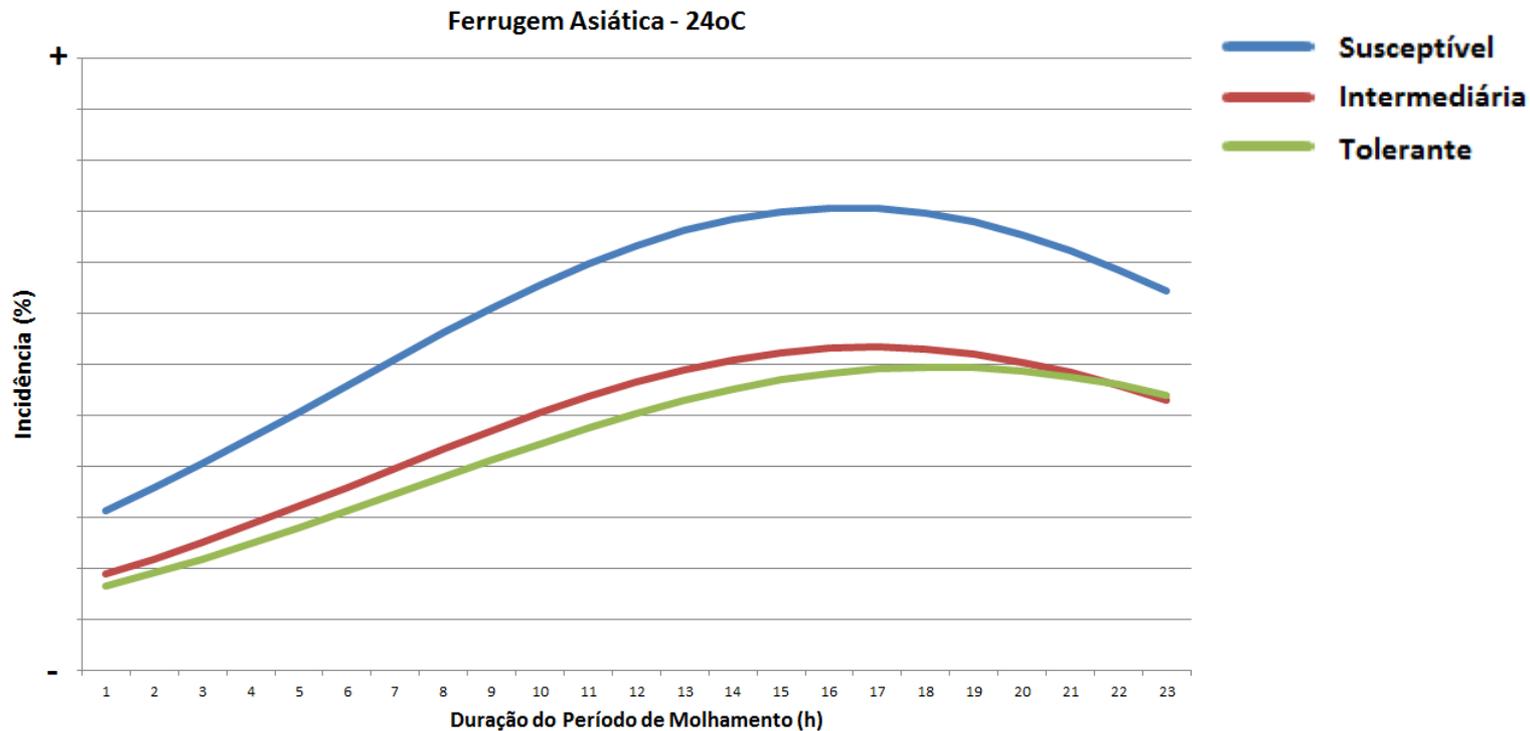


Digital Farming Alertas

Desenvolvimento da Doença



Digital Farming
Solutions

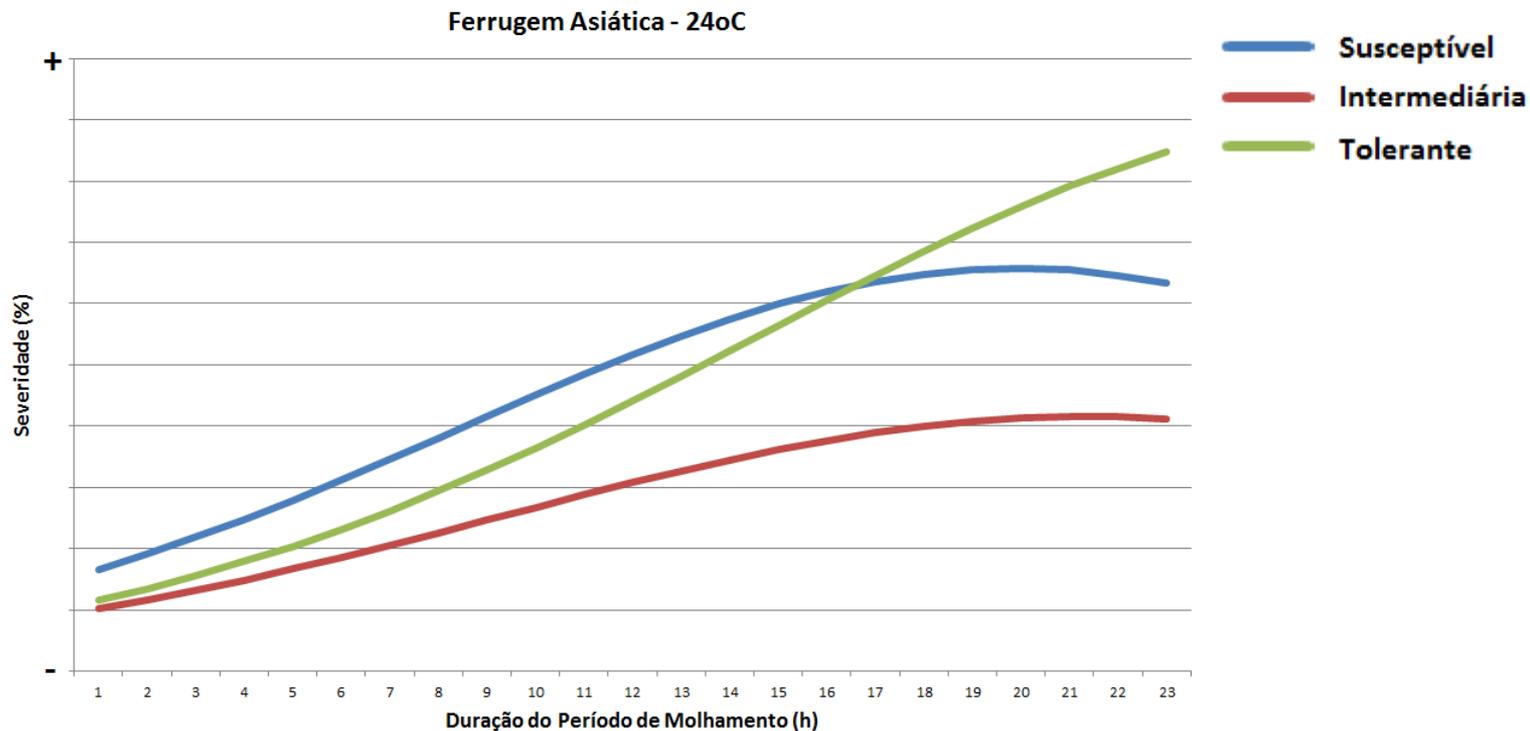


Digital Farming Alertas

Desenvolvimento da Doença



Digital Farming
Solutions



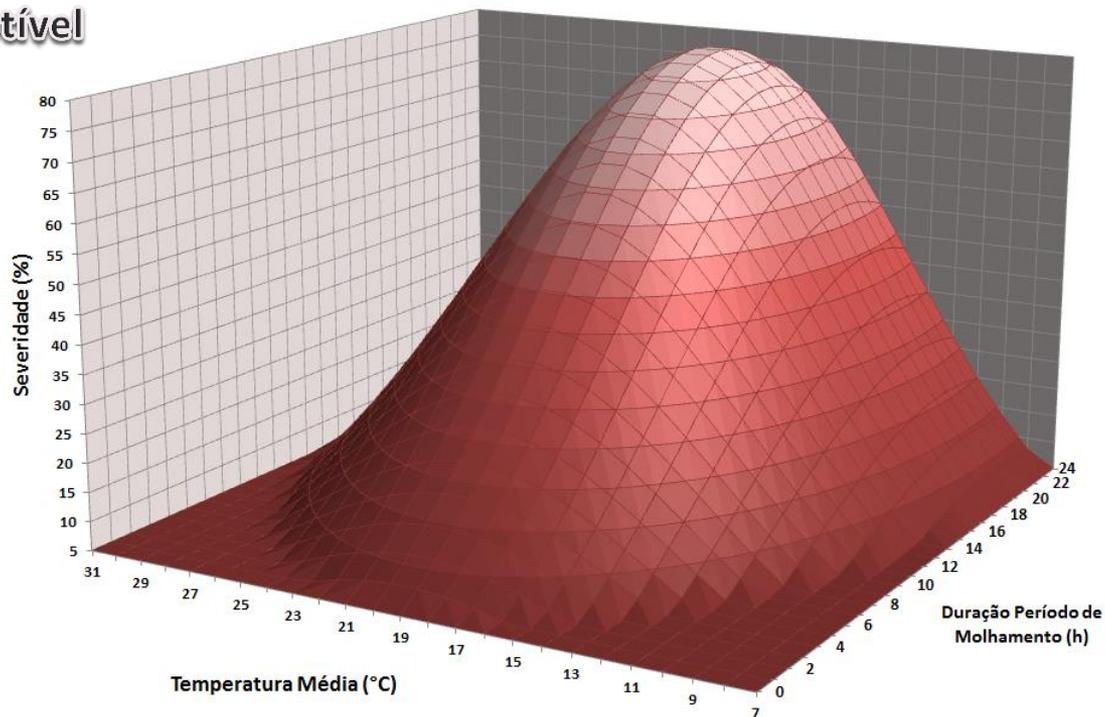
Digital Farming Alertas

Estimativa de Severidade



Digital Farming
Solutions

Variedade Susceptível



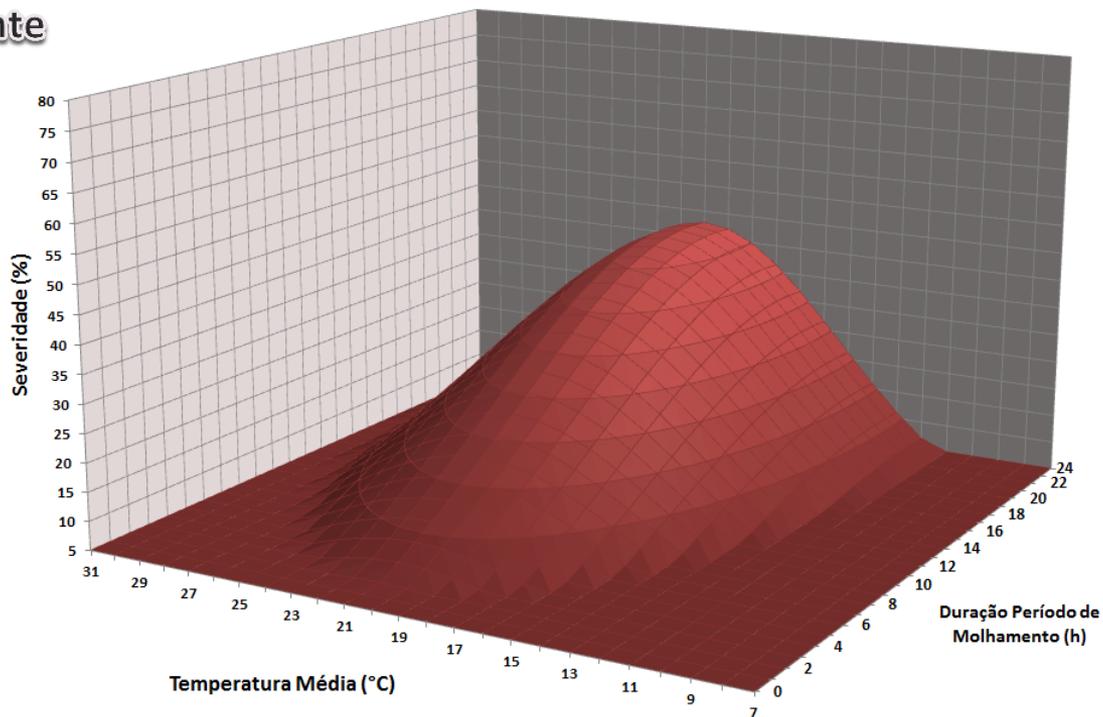
Digital Farming Alertas

Estimativa de Severidade



Digital Farming
Solutions

Variedade Tolerante



Digital Farming Alertas

Período de Proteção de Fungicidas



Digital Farming Solutions

Curativo vs Preventivo dos Fungicidas

Company	Bayer					Syngenta					Basf	Arista	Ihara
	Comercial Product	Triade	Fox	Sphere Max	Nativo	Alto 100	Priori	Priori Extra	Elatus	Score 250 CE	Opera	Eminent	Celeiro
	Molecule	Carbendazin	Tebuconazole	Proticonazol + Trifloxistrobina	Ciproconazole + Trifloxistrobina	Tebuconazole + Trifloxistrobina	Ciproconazole	Azoxystrobin	Azoxystrobin + Ciproconazole	Benzovindiflupir + Azoxistrobina	Difenoconazole	Epoxiconazole + Pyraclostrobin	Tetraconazol
Dias Após Aplicação	1	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green
	2	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green
	3	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green
	4	Yellow	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green
	5	Yellow	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green
	6	White	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green
	7	White	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green
	8	White	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green
	9	White	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green
	10	White	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green
	11	White	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green
	12	White	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Yellow	Green	Green
	13	White	Green	Green	Green	Green	Green	Yellow	Green	Green	Green	Green	Green
	14	White	Green	Green	Yellow	Green	Yellow	Yellow	Green	Green	Green	Green	Green
	15	White	Green	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Green	Green	Green	Green
	16	White	Green	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Green	Green	Green	Green
	17	White	Green	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Green	Green	Green	Green
	18	White	Green	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Green	Green	Green	Green
	19	White	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Green	Yellow	Green	Yellow
	20	White	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Green	Yellow	Green	Yellow
	21	White	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Green	Yellow	Green	Yellow

≥ 75% Controle
 ≥ 50% Controle
 < 50% Controle

Digital Farming Alertas

Monitoramento Climático



Digital Farming
Solutions



- > 5.570 municípios
- > 353.975 grids
- > Estações de Superfície + Satélites Meteorológicos
- > Remoção de Viés por Região



Digital Farming Alertas

Recomendação do Melhor Momento de Aplicação



Digital Farming Solutions

Alertas Fitossanitários vs Alertas para Aplicação

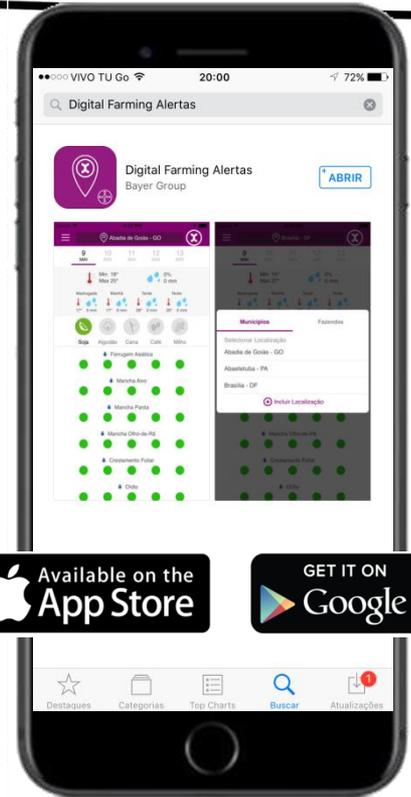
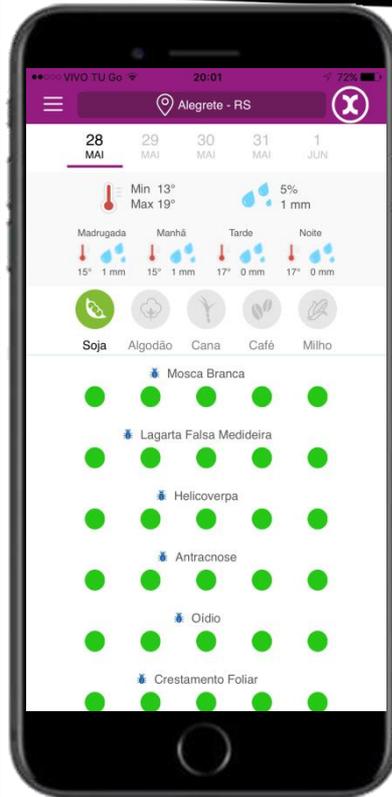
		2.013																
		November																
		15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
Passo Fundo/RS	Fenologia	Estádio Fenológico			V4						V5							
		Dias Após a Semeadura	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46
	Condições para a Progressão da Doença	Ferrugem Asiática	Red				Red	Red	Red						Red			Red
		Oídio		Yellow	Yellow	Orange	Orange			Yellow				Orange	Orange		Orange	Yellow
		Mancha Alvo					Yellow											Yellow
	Condições Climáticas para Pulverização	Crestamento Foliar						Yellow	Yellow	Yellow								Yellow
		Chuva no período (mm)	Red				Red	Red	Red									
		Restrições Climática para a Aplicação de Fungicidas	Red				Red	Red	Red									
	Alertas para Aplicação	Risco Integrado de Doenças	Red			Red												
		Período para Proteção (V4 to R6)	Yellow		Yellow													
		Gatilho para Aplicação		Red S														Red S
		Condições ideais para Aplicação		Green	Green	Green	Green	Red	Red									Green
		Fungice Protection (Optimized) - Manual input																

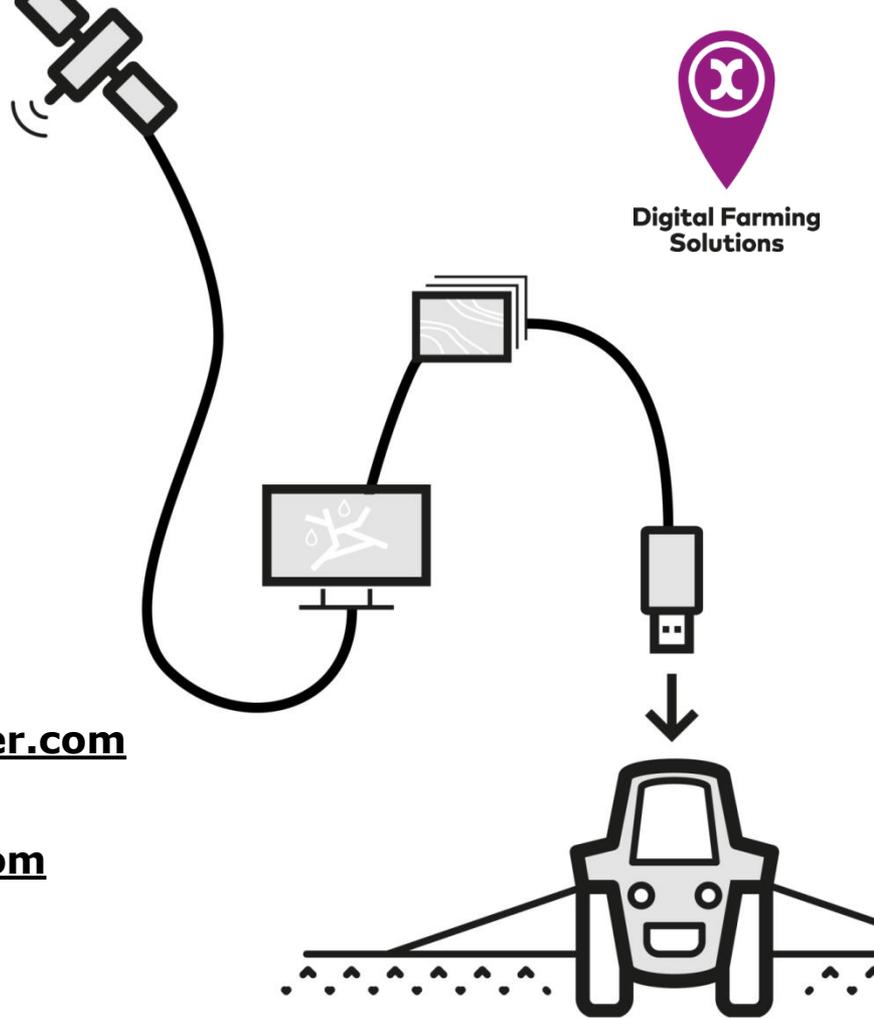


Digital Farming Alertas Aplicativo Móvel



Digital Farming
Solutions





Digital Farming
Solutions

Obrigado

> **Jefferson Mello** – jefferson.mello@bayer.com

> **Tiago de Biasi** – tiago.debiasi@bayer.com