

# Sistema de Produção Integrada de Cebola **SISPIC**

## CADERNO DE CAMPO DO PRODUTOR





**Governador do Estado**  
João Raimundo Colombo

**Vice-Governador do Estado**  
Eduardo Pinho Moreira

**Secretário de Estado da  
Agricultura e da Pesca**  
Moacir Sopelsa

**Presidente da Epagri**  
Luiz Ademir Hessmann

**Diretores**

Ivan Luiz Zilli Bacic  
Desenvolvimento Institucional

Jorge Luiz Malburg  
Administração e Finanças

Luiz Antonio Palladini  
Ciência, Tecnologia e Inovação

Paulo Roberto Lisboa Arruda  
Extensão Rural



**BOLETIM DIDÁTICO Nº 121**

# **Sistema de produção integrada de cebola (Sispic)**

**Caderno de campo para o uso produtor**

Francisco Olmar Gervini de Menezes Júnior  
Edivânio Rodrigues de Araújo  
Fábio Satoshi Higashikawa  
Leandro Luiz Marcuzzo  
Paulo Antônio de Souza Gonçalves  
Walter Ferreira Becker

(Organizadores)



**Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural  
Florianópolis  
2016**

Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina (Epagri)  
Rodovia Admar Gonzaga, 1347, Itacorubi, Caixa Postal 502  
88034-901 Florianópolis, SC, Brasil  
Fone: (48) 3665-5000, fax: (48) 3665-5010  
Site: [www.epagri.sc.gov.br](http://www.epagri.sc.gov.br)

Editado pelo Departamento Estadual de Marketing e Comunicação (DEMC).

Organização: Francisco Olmar Gervini de Menezes Júnior  
Edivânio Rodrigues de Araújo  
Fábio Satoshi Higashikawa  
Leandro Luiz Marcuzzo  
Paulo Antônio de Souza Gonçalves  
Walter Ferreira Becker

Foto da capa: Aires Mariga – DEMC/Epagri

Editoração técnica: Lucia Morais Kinceler  
Paulo Sergio Tagliari

Revisão textual: Abel Viana / João Batista Leonel Ghizoni

Arte-final: Victor Berretta

Primeira edição: maio, 2016

Tiragem: 600 exemplares

Impressão: Dioesc

É permitida a reprodução parcial deste trabalho desde que citada a fonte.

#### Ficha catalográfica

MENEZES JR., F.O.G.; ARAÚJO, E.R.; HIGASHIKAWA, F.S.; MARCUZZO, L.L.; GONÇALVES, P.A.S.;  
BECKER, W.F. (Orgs.). *Sistema de Produção Integrada de Cebola (Sispic)*: Caderno de Campo  
para o uso do produtor. Florianópolis: Epagri, 2016. 45p. (Epagri. Boletim Didático, 121).

Cebola; Produção Integrada; Santa Catarina

ISSN: 1414-5219



# **Equipe responsável pela elaboração deste Boletim**

## **Francisco Olmar Gervini de Menezes Júnior**

Engenheiro-agrônomo, Dr., Epagri/Estação Experimental de Ituporanga

franciscomenezes@epagri.sc.gov.br

Fitotecnia – Coordenador do Projeto PIC

## **Edivânio Rodrigues de Araújo**

Engenheiro-agrônomo, Dr., Epagri/Estação Experimental de Ituporanga

edivanioaraujo@epagri.sc.gov.br

Fitopatologia

## **Fábio Satoshi Higashikawa**

Engenheiro-agrônomo, Dr., Epagri/Estação Experimental de Ituporanga

fabiohigashikawa@epagri.sc.gov.br

Solos

## **Leandro Luiz Marcuzzo**

Engenheiro-agrônomo, Dr., IFC/Campus Rio do Sul

marcuzzo@ifc-riodosul.edu.br

Fitopatologia

## **Paulo Antônio de Souza Gonçalves**

Engenheiro-agrônomo, Dr., Epagri/Estação Experimental de Ituporanga

pasg@epagri.sc.gov.br

Entomologia

## **Walter Ferreira Becker**

Engenheiro-agrônomo, Dr., Epagri/Estação Experimental de Caçador

wbecker@epagri.sc.gov.br

Fitopatologia



# APRESENTAÇÃO

A Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina (Epagri), junto com seus parceiros institucionais – Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa); Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do Estado de Santa Catarina (Fapesc) e Instituto Federal Catarinense (IFC/Campus Rio do Sul) – é responsável pelo desenvolvimento do projeto “Produção Integrada de Cebola para o Estado de Santa Catarina” (PIC). O Projeto está sob a coordenação da Estação Experimental de Ituporanga, que há mais de 30 anos tem seu foco de atuação na cultura da cebola.

O projeto PIC, iniciado em 2014, tem por objetivo desenvolver pesquisas e ações de difusão que sirvam de base para implementar a produção integrada da cebola em Santa Catarina. Como se trata de um processo, o desenvolvimento do Sispic é contínuo e evolui à medida que o conhecimento científico é agregado e as relações sociais avançam. O Sispic é um sistema de produção que considera as boas práticas agrícolas (BPAs) advindas de tecnologias existentes (ou a serem desenvolvidas), baseadas na regulação do ecossistema, conservação dos recursos naturais e minimização dos efeitos secundários inconvenientes decorrentes da atividade agrícola.

O presente Caderno de Campo do Produtor (CCP) foi desenvolvido com o intuito de auxiliar ao produtor rural no acompanhamento e planejamento de suas atividades com base nos preceitos das boas práticas agrícolas. A rastreabilidade e a comprovação da qualidade de seu produto ao mercado (varejista ou atacadista) também será possível.

Uma das dúvidas que surgem ao agricultor é o que vem a ser “rastreabilidade”. Respondemos a você: Rastreabilidade é a capacidade de identificar exatamente onde, quando e por quem o produto foi produzido.

O Caderno de Campo do Produtor é um instrumento que auxilia o produtor no controle do processo de produção e venda do produto. Com ele, devem ser reunidos documentos que comprovem como foi realizada a produção e para quem o produto (bulbos de cebola) foi comercializado. Esse processo permitirá a rastreabilidade de sua cebola. Para melhorar o planejamento de sua lavoura, outros controles podem ser utilizados, como o controle de estoque dos produtos armazenados, o uso de embalagens identificadas e a planilha de manutenção de equipamentos e implementos. Todas essas medidas, junto a outras descritas no *Manual de Boas Práticas Agrícolas*, são necessárias para o agricultor certificar seu produto na Produção Integrada.

Desejamos a você, produtor, um bom uso do Caderno de Campo como ferramenta auxiliar em suas atividades.

Fertas colheitas e prosperidade!



## **AGRADECIMENTOS**

Agradecimento à Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do Estado de Santa Catarina (Fapesc), que proporcionou o apoio financeiro ao projeto “Produção integrada de cebola para o Estado de Santa Catarina” (PIC) por meio do convênio Fapesc TO2013TR4003.



# SUMÁRIO

1	Orientações gerais de uso do Caderno de Campo.....	11
2	Lista de abreviaturas, símbolos e palavras especiais.....	13
3	Dados gerais para identificação do produtor .....	14
4	Termo de Responsabilidade (via produtor) .....	16
5	Termo de Responsabilidade (via resp. técnico) .....	17
6	Informações gerais: características dos talhões e das parcelas e nome do arrendatário/meeiro.....	18
7	Planilha de dados de implantação e condução de mudas .....	20
8	Planilha de dados de implantação e condução da lavoura.....	22
9	Recomendações de calcário e adubação .....	24
10	Aplicação de agrotóxicos, produtos biológicos e alternativos.....	26
11	Colheita, armazenagem e classificação <sup>(1)</sup> .....	28
12	Documentos obrigatórios (anexar ao CCP).....	31
	ANEXO I – Sugestão de registro do manejo de doenças.....	33
	ANEXO II – Sugestão de registro do manejo de insetos.....	41



# 1 Orientações gerais de uso do *Caderno de Campo*

O *Caderno de Campo do Produtor* (CCP) possui uma série de perguntas que devem ser respondidas adequadamente. O agricultor poderá preencher nas fichas em branco. Aconselhamos que sejam feitas cópias das fichas em branco para cada ano agrícola, conforme a necessidade. As fichas deverão ser preenchidas e arquivadas em uma pasta. Alternativamente, as fichas poderão, conforme o modelo proposto, ser preenchidas em computador ou outro meio digital, arquivadas para serem impressas no momento oportuno, assinadas e disponibilizadas ao técnico responsável (engenheiro-agrônomo) ou ao auditor (fiscal responsável por certificar a produção).

O preenchimento do CCP deverá ser feito em caneta azul. Evite rasuras. Em caso de erros no preenchimento, não apague. Nesses casos, o produtor deve apenas riscar, de forma que permita ao responsável técnico a leitura.

Os seguintes documentos deverão ser anexados ao CCP para a fiscalização:

- a) notas de aquisição (entrada) de insumos;
- b) receituário agrônômico;
- c) análise de solo;
- d) análise foliar (quando realizada);
- e) análise de resíduos de agrotóxicos<sup>1</sup>;
- f) nota fiscal de venda (comercialização) dos bulbos.

---

<sup>1</sup> Conforme normas técnicas específicas para a produção da cebola. Documento obrigatório para certificação no Sistema de Produção Integrada de Cebola.



## 2 Lista de abreviaturas, símbolos e palavras especiais

**Talhão:** área de cebola de um mesmo cultivar (ou híbrido), com mesmo tempo de semeadura (ou plantação) e colheita

**H/M:** hora/máquina (número de horas trabalhadas pela máquina)

**H/H:** hora/homem (número de horas por homem para realizar um serviço)

**SP:** ciclo superprecoce

**P:** ciclo precoce

**M:** ciclo médio

**ha:** hectare

**plantas/ha:** plantas por hectare

**m<sup>2</sup>:** metro quadrado

**SD:** semeadura direta

**Mudas:** transplante de mudas

**BPAs:** boas práticas agrícolas

**DAS:** dias após a semeadura

**DAT:** dias após o transplante

Aqui se iniciam as perguntas que auxiliarão no preenchimento de seu Caderno de Campo (CC).

Aqui começa o seu Caderno de Campo.

### 3 Dados gerais para identificação do produtor

Verifique o exemplo ao lado e preencha sempre nas folhas em branco ao lado direito de cada página exemplo.

Lembre!

O CCP permitirá a rastreabilidade da cebola produzida em sua propriedade e comprovará a qualidade de seu produto.

<b>Data de preenchimento:</b> <i>13 de janeiro de 2016</i>		<b>Ano agrícola:</b> <i>2016/17</i>	
<b>Dados do produtor ou da pessoa jurídica (PJ)</b>			
<b>Nome do produtor/Empresa:</b> <i>Felipe Antonio Jubilano de Carvalho</i>			
<b>CPF ou CNPJ:</b> <i>999.333.444 -55</i>			
<b>Número de registro do produtor:</b> <i>343433232-SC</i> <b>(Nota de produtor)</b>			
<b>Nome do responsável legal:</b> <i>João Jubilano de Carvalho</i> <b>(Nome que está no registro de sua propriedade)</b>			
<b>Número de registro do imóvel:</b> <i>125212521253125212521256-8</i>			
<b>Endereço:</b> <i>Estrada Geral Morro Bonito - Km 6 – Vila Augusta</i> <b>(Da moradia do responsável)</b>			
<b>Município:</b> <i>Ituporanga</i>		<b>Estado:</b> <i>SC</i>	<b>CEP:</b> <i>88400-000</i>
<b>Telefone(s) com DDD:</b> <i>(47) 3533-1112 ou (47) 9999-5555</i>			
<b>Fax:</b> <i>(47) 3533-1111</i>		<b>E-mail:</b> <i>joju@gmail.com</i>	
<b>Grupo ou organização de que participa:</b> <i>APROCESC</i>			
<b>Roteiro de acesso à propriedade</b>			
<i>Vindo pela BR 524, pegar a estrada Morro Bonito em direção à Vila Augusta. Depois de 3 quilômetros, entrar na primeira porteira à esquerda depois do mata-burro. Você já chegou.</i>			
<b>Atividades produtivas (além da cebola)</b>			
<b>Produção vegetal:</b> <i>Beterraba, milho, soja.</i>			
<b>Produção animal:</b> <i>Vaca leiteira, abelha.</i>			
<b>Outro(s):</b> <i>Turismo rural</i>			
<b>Tamanho da propriedade (hectare):</b> <i>15 hectares</i>			
<b>Responsável técnico:</b>			
<b>Nome:</b> <i>Engenheiro-agrônomo João da Silva</i>			
<b>CREA nº</b> <i>SC 096XY2-4</i> <b>(Registro profissional)</b>		<b>E-mail:</b> <i>js@hotmail.com</i>	
<b>Empresa:</b> <i>Cooperativa dos Produtores de Cebola</i> <b>(Assistência técnica particular, de empresa ou de setor público)</b>			
<b>Endereço:</b> <i>Rua Tamarindo – nº 783 – Bairro Centro</i>			
<b>Município:</b> <i>Ituporanga</i>		<b>Estado:</b> <i>SC</i>	<b>CEP:</b> <i>88400-000</i>
<b>Telefone com DDD:</b> <i>(47) 3533 4444 ou (47) 9991 8888</i>			

### 3 Dados gerais para identificação do produtor

Data de preenchimento:		Ano agrícola:	
<b>Dados do produtor ou da pessoa jurídica (PJ)</b>			
Nome do produtor/Empresa:			
CPF ou CNPJ:			
Número de registro do produtor: (Nota de produtor)			
Nome do responsável legal: (Nome que está no registro de sua propriedade)			
Número de registro do imóvel:			
Endereço: (Da moradia do responsável)			
Município:		Estado:	CEP:
Telefone(s) com DDD:			
Fax:		E-mail:	
Grupo ou organização de que participa:			
<b>Roteiro de acesso à propriedade</b>			
<b>Atividades produtivas (além da cebola)</b>			
Produção vegetal:			
Produção animal:			
Outro(s):			
Tamanho da propriedade (hectare):			

<b>Responsável técnico:</b>			
Nome:			
CREA nº (Registro profissional)		E-mail:	
Empresa: (Assistência técnica particular, de empresa ou de setor público)			
Endereço:			
Município:		Estado:	CEP:
Telefone com DDD:			

## 4 Termo de Responsabilidade (via produtor)

Comprometimento  
do produtor

Eu \_\_\_\_\_, abaixo assinado, me responsabilizo pela qualidade de minha produção de cebola, safra \_\_\_\_\_, e me comprometo a:

- contratar um técnico habilitado para assumir a responsabilidade técnica da lavoura;
- seguir as orientações técnicas prestadas por esse responsável técnico, não seguindo outras orientações de qualquer fonte;
- comunicar o responsável técnico sobre qualquer problema, de qualquer ordem, com a lavoura, em tempo suficiente para as devidas providências;
- utilizar somente agrotóxicos registrados e permitidos para a cultura da cebola recomendados pelo responsável técnico;
- obedecer rigorosamente ao período de carência dos agrotóxicos utilizados;
- adotar práticas de conservação de solo e águas, obedecendo a todas as leis de proteção e preservação ambiental;
- prestar quaisquer informações complementares para possibilitar a rastreabilidade de meu produto.

Por ser verdade, assumo total responsabilidade pelo acima escrito e pela qualidade da minha produção.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

**Assinatura:** \_\_\_\_\_

**CPF:** \_\_\_\_\_

1ª Via – Produtor

## 5 Termo de Responsabilidade (via resp. técnico)

Comprometimento  
do produtor

Eu \_\_\_\_\_, abaixo assinado, me responsabilizo pela qualidade de minha produção de cebola, safra \_\_\_\_\_, e me comprometo a:

- contratar um técnico habilitado para assumir a responsabilidade técnica da lavoura;
- seguir as orientações técnicas prestadas por esse responsável técnico, não seguindo outras orientações de qualquer fonte;
- comunicar o responsável técnico sobre qualquer problema, de qualquer ordem, com a lavoura, em tempo suficiente para as devidas providências;
- utilizar somente agrotóxicos registrados e permitidos para a cultura da cebola recomendados pelo responsável técnico;
- obedecer rigorosamente ao período de carência dos agrotóxicos utilizados;
- adotar práticas de conservação de solo e águas, obedecendo a todas as leis de proteção e preservação ambiental;
- prestar quaisquer informações complementares para possibilitar a rastreabilidade de meu produto.

Por ser verdade, assumo total responsabilidade pelo acima escrito e pela qualidade da minha produção.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

Assinatura: \_\_\_\_\_

CPF: \_\_\_\_\_

2ª Via – Responsável técnico

## 6 Informações gerais: características dos talhões e das parcelas e nome do arrendatário/ meeiro

Ciclo: superprecoce (SP); precoce (P); médio (M).

Anote como foi ou será a instalação da lavoura: Semeadura Direta (SD) ou por mudas (Mudas).

Talhão Nº	Cultivar/híbrido	Ciclo SP / P / M	População (plantas/ha)	Área (ha)	Método		Responsável pela área (Proprietário, meeiro ou arrendatário)
					SD	Mudas	
01	Bola Precoce	P	400.000	1,0		X	Proprietário

Talhão	Plantas de cobertura/adubação verde				Talhão	Cultivo anterior		
	Planta de cobertura	Semeadura	Dessecação	Rolagem		Data de:	Semeadura	Colheita
01					01			
	Mucuna	12/12	Natural	10/05	Cultivo			
	Milheto	12/12	Natural	10/05				
	Nabo	15/05	01/07	10/07				
	Centeio	15/05	01/07	10/07				
	A área com nabo forrageiro e centeio foi dessecada com herbicida registrado para a cultura (Mata Mato, com dose de 2 litros por hectare) e a rolagem foi feita com rolo-faca antes do transplante das mudas.				Não foi realizado nenhum cultivo antes nem depois da cebola.			

Aqui você anota se utilizou plantas de cobertura/adubação verde.

Aqui você anota se plantou outra cultura comercial antes ou depois da cebola.

Essas anotações auxiliam no planejamento da próxima safra e permitem possíveis correções.

**Informações gerais: características dos talhões e das parcelas e nome do arrendatário/  
meeiro (cont.)**

Talhão Nº	Cultivar/híbrido	Ciclo SP / P / M	População (plantas/ha)	Área (ha)	Método		Responsável pela área (Proprietário, meeiro ou arrendatário)
					SD	Mudas	
Talhão	Plantas de cobertura/adubação verde			Talhão	Cultivo anterior		
	Planta de cobertura	Semeadura	Data de Dessecação		Cultivo	Semeadura	Data de: Colheita

## 7 Planilha de dados de implantação e condução de mudas

Preparo do canteiro e sementeira: Aqui você considera a soma dos gastos com sementes, máquina, mão de obra, adubo e serragem.

Os cálculos aqui propostos não consideram a depreciação (perda do valor de máquinas e equipamentos com o passar dos anos). Consultar o Técnico Responsável a respeito.

Aqui você fará os registros das atividades de canteiro de mudas.

Talhão Nº	01	Atividade		Produto		Área (m <sup>2</sup> )	Valor gasto por área (R\$)	Atividade		Mão de obra		
		Nome comercial	Dose por hectare	Inseticida/fungicida/herbicida	Preço (R\$)			H/M	H/H	Familiar	Contratada	
17 - 18/04			-			800	2.500,00	16	16	X		
26- 27/04		Mata Mato	2 litros		160,00		12,80	-	16	X		
28/04		Formitex isca	200 gramas		25,00		25,00	-	-	X		
19/05		Mata pinta	1 quilo		79,00		6,32	-	4	X		
05/06		Mata sapeco	2 quilos		120,00		9,60	-	4	X		
19/06		Mata planta	1 litro		50,00		4,00	-	4	X		
20/06		Mata mofo	1 quilo		96,00		7,68	-	4	X		
.....		.....	.....	.....	.....	.....	.....	....	.....	.....	.....	
10/07		Mudas prontas para o transplante										
<b>Custo subtotal A:</b>							2.565,40					

**Observações:** Não usar mais o fungicida Mata planta na dose de 1 litro/ha, pois as mudas de cebola ficaram amarelas.  
Reduzir a dose no próximo ano ou substituir por outro produto.

Aqui você fez o cálculo por área e por item e somou o total.  
Ex.: herbicida Mata Mato, dose 2 litros para 10.000m<sup>2</sup> (1ha) = R\$160,00  
R\$160,00 para 10.000m<sup>2</sup>. Portanto para 800m<sup>2</sup>, 800 x 160/10.000 = R\$12,80



## 8 Planilha de dados de implantação e condução da lavoura

Aqui você fará os registros das atividades da lavoura.

Talhão Nº	01	Atividade	Produto			Área (ha)	Valor gasto por área (R\$)	Atividade		Mão de obra	
			Adubo/inseticida/fungicida/ herbicida	Nome comercial	Dose por hectare			Preço (R\$)	H/M	H/H	Familiar
Data											
12/01		Aplicação de calcário			Vários	01	1.200,00	8	8	X	
10 e 11/07		Preparo do solo e adubação			Vários		4.500,00	6	6	X	
12/07/16		Transplante das mudas					1.925,00				X
01/08/16		Herbicida	Mata Mato	2 litros			160,00	3	3	X	
12/08		Fungicida	Mata pinta	1 quilo			79,00	3	3	X	
22/08		Inseticida	Lagartex	100ml			10,00	3	3	X	
26/08		Adubação de Cobertura	Nitrato de amônio	4 sacos			280,00	3	3	X	
10/09		Fungicida	Mata mofo	1 quilo			96,00	3	3	X	
30/09		Fungicida	Mofex	1 quilo			85,00	3	3	X	
20/10		Inseticida	Tripex	300ml			24,00	3	3	X	
30/10		Inseticida – última aplicação	Piolex	300ml			16,00	3	3	X	
30/10		Fungicida – última aplicação	Mofex	1 quilo			85,00	3	3	X	
12/11		Colheita					1.000,00			X	X
<b>Observações:</b> Pouca chuva em setembro e outubro. Tive que irrigar. Choveu muito na colheita.											<b>Custo Total (A + B): 12.025,40</b>
											<b>Custo subtotal B:</b>

Aplicação de calcário e preparo do solo e adubação: em cada item você considera a soma dos gastos com calcário, máquina, mão de obra e adubos.

Aqui você faz o cálculo por área e por item e soma o total.



## 9 Recomendações de calcário e adubação

Aqui você fará os registros das recomendações de calcário e adubo nas fases de produção de mudas e lavoura!

Nunca esqueça: você é um empresário! O bom empresário produz com qualidade e sempre anota quanto gasta e quanto recebe por seu produto.

Talhão Nº	01	Data da aplicação	Calcário e Adubação (DAS = Dias após a semeadura; DAT = Dias após o transplante)			
			Calcário e/ou Adubo	Tipo	Quantidade	Observações
Fase de mudas		17/04	Adubo mineral	5-20-10	200g/m <sup>2</sup> canteiro	Antes do plantio
		17/04	Adubo orgânico	Cama de aves	1,5kg/m <sup>2</sup> canteiro	Antes do plantio
		25/05	Adubo mineral	Nitrato de amônio	8g/m <sup>2</sup> canteiro	Em cobertura 37 DAS
Fase de lavoura		12/01	Calcário	Classe B (dolomítico)	4t/ha	6 meses antes do plantio
		11/07	Nitrogênio	Nitrato de amônio	4 sacos	No plantio
		11/07	Fósforo	Superfosfato simples	8 sacos	No plantio
		11/07	Potássio	Cloreto de potássio	2 sacos	No plantio
		11/07	Zinco	Sulfato de zinco	20kg/ha	No plantio
		11/07	Boro	Ácido bórico	20kg/ha	No plantio
		26/08	Nitrogênio	Nitrato de amônio	4 sacos	Em cobertura aos 45 DAT
<b>Observações:</b> Choveu muito e precisei aplicar nas mudas o nitrato de amônia aos 37 DAS.						

Faça a análise de seu solo e pegue a recomendação do técnico responsável.

O nome dos produtos, a quantidade, a ordem e os valores anotados são apenas para mostrar como preencher a planilha. Consulte sempre o engenheiro-agrônomo.





## Aplicação de agrotóxicos, produtos biológicos e alternativos (cont.)

Talhão Nº	01	Doença/praga/ planta daninha	Produto			Número de aplicações		Intervalo de:	
			Adubo/inseticida/fungicida/herbicida	Nome comercial	Recomendação (dose/ha)	Volume de calda (gasto/ ha)	Máximo permitido	Número realizado	Segurança (dias)
01/08/16		Cenourinha e mato doce	Mata Mato	2 litros	800 litros	-	1	10	24
12/08		Pinta	Mata pinta	1kg	400 litros	3	1	7	24
22/08		Lagarta	Lagartex	100ml	600 litros	2	1	7	48
10/09		Mofo	Mata mofo	1kg	400 litros	4	1	7	36
30/09		Mofo	Mofex	1kg	400 litros	4	1	10	24
20/10		Trips	Triplex	300ml	600 litros	3	1	10	24
30/10		Trips	Piolex	300ml	600 litros	3	1	7	24
30/10		Mofo	Mofex	1kg	400 litros	4	2	10	24
<b>Observações:</b>									

## 11 Colheita, armazenagem e classificação<sup>(1)</sup>

Talhão Nº	Classificação	Número			Produtividade (kg/ha)	Valor de Venda (R\$/kg)	Remuneração Bruta (R\$)	Custo do talhão <sup>(3)</sup> (R\$)	Renda Líquida <sup>(3)</sup> (R\$)
		Caixas (22kg)	Sacos (60kg)	Bags (500kg)					
01	CX 2 <sup>(2)</sup>		67		4.020	0,32	1.286,40	12.025,40	12.301,00
	CX 3, 4, 5 <sup>(2)</sup>		600		36.000	0,64	23.040,00		
<b>Data da colheita</b>	<b>Total</b>		667		40.020		24.326,40	12.025,40	12.301,00
	<b>Comprador</b>	<b>CNPJ: 00.000.000/0000-00</b>							
15/11/2016	<b>Nome do comprador (legível)</b>	Cerealista BoaCebola							
		Camilo Catarina da Tifa							
<b>Data da venda</b>	<b>Assinatura do comprador</b>	Camilo C Tifa							
25/02/2017	<b>Nota Fiscal</b>	178.121				<b>Série da Nota Fiscal</b>		2	
<b>Data do armazenamento:</b> 16 a 18/11/2016		<b>Armazenagem<sup>(4)</sup></b>							
		<b>Tipo de armazenamento:</b> Galpão estaleiro com prateleiras							

<sup>(1)</sup> A Nota fiscal de venda (comercialização) dos bulbos deve obrigatoriamente ser anexada ao Caderno de Campo.

<sup>(2)</sup> CX 2 = Caixa 2 (bulbos de 35 até 49mm); CX 3, 4, 5 = Caixa 3, 4 e 5 (bulbos iguais ou superiores a 50mm).

<sup>(3)</sup> Os custos de talhão e de renda líquida não são de preenchimento obrigatório e podem ser utilizados para controle do produtor.

<sup>(4)</sup> Tipos de armazenamento: Galpão de madeira em caixas; prateleiras; sacos; outro.

## Colheita, armazenagem e classificação<sup>(1)</sup> (cont.)

Talhão Nº	Classificação	Número			Produtividade (kg/ha)	Valor de Venda (R\$/kg)	Remuneração Bruta (R\$)	Custo do talhão <sup>(3)</sup> (R\$)	Renda Líquida <sup>(3)</sup> (R\$)
		Caixas (22kg)	Sacos (60kg)	Bags (500kg)					
	CX 2 <sup>(2)</sup>								
	CX 3, 4, 5 <sup>(2)</sup>								
<b>Data da colheita</b>	<b>Total</b>								
		<b>Comprador</b>				<b>CNPJ:</b>			
		<b>Nome do comprador (legível)</b>							
<b>Data da venda</b>	<b>Assinatura do comprador</b>								
	<b>Nota Fiscal</b>						<b>Série da Nota Fiscal</b>		
<b>Armazenagem<sup>(4)</sup></b>									
<b>Data do armazenamento:</b>					<b>Tipo de armazenamento:</b>				

<sup>(1)</sup> A Nota fiscal de venda (comercialização) dos bulbos deve obrigatoriamente ser anexada ao Caderno de Campo.

<sup>(2)</sup> CX 2 = Caixa 2 (bulbos de 35 até 49mm); CX 3, 4, 5 = Caixa 3, 4 e 5 (bulbos iguais ou superiores a 50mm).

<sup>(3)</sup> Os custos de talhão e de renda líquida não são de preenchimento obrigatório e podem ser utilizados para controle do produtor.

<sup>(4)</sup> Tipos de armazenagem: Galpão de madeira em caixas; prateleiras; sacos; outro.



## **12 Documentos obrigatórios (anexar ao CCP)**

- a) notas de aquisição (entrada) de insumos;
- b) receituário agrônômico;
- c) análise de solo;
- d) análise foliar (quando realizada);
- e) análise de resíduos;
- f) nota de venda (comercialização) dos bulbos.



## **ANEXO I**

### **Sugestão de registro do manejo de doenças**

## A) Informações gerais: Intensidade das doenças foliares ocorridas no ciclo

As anotações preenchidas nos anexos são para fins de exemplo e não obrigatórias no CC.

Talhão Nº	FASE <sup>(1)</sup> C / L / SD	Data	Ocorrência de doenças nas folhas					Observações
			Míldio ou mofo	Queima das pontas ou sapeco	Mancha púrpura ou alternariose	Antracnose ou cachorro quente	Bacteriose	
1	C	17/05/15		X				Início dos sintomas. Aplicação de fungicida. Acompanhar evolução da doença.
1	C	25/05/15		X				Aplicação de fungicida.
1	C	02/06/15		X				Aplicação de fungicida. Doença não evoluiu.
2	L	30/07/15	X					Início dos sintomas. Aplicado de fungicida. Acompanhar evolução da doença.
2	L	15/08/15	X					Aplicação de fungicida. Doença não evoluiu.
2	L	01/09/15			X			Aplicação de fungicida.
2	L	30/09/15			X			Aplicação de fungicida.
2	L	10/10/15				X		Aplicação de fungicida.
2	L	12/10/15					X	Não há produtos registrados. Eliminação das plantas da lavoura.
3	L	15/10/15						Ocorrência de doença desconhecida. Assembleia-se a carvão nas folhas.

<sup>(1)</sup> C = canteiro; L = lavoura; SD = semeadura direta.



## B) Informações gerais: Intensidade das doenças de solo ocorridas no ciclo

Talhão Nº	FASE <sup>(1)</sup> C / L / SD	Ocorrência de reboleiras (doenças de solo)			Observações
		Raiz rosada	Podridão branca	Nematoides	
1	L	X			<i>Não há produtos registrados. 2 reboleiras observadas no talhão. Evitar movimentação de pessoas e máquinas no local.</i>
1	L		X		<i>Não há produtos registrados. Evitar movimentação de pessoas e máquinas no local.</i>
2	L			X	<i>1 reboleira observada no talhão. Realizar rotação de cultura na área.</i>
2	L		X		<i>Plantas foram eliminadas.</i>

<sup>(1)</sup> C = canteiro; L = lavoura; SD = semeadura direta.

## Informações gerais: Intensidade das doenças de solo ocorridas no ciclo (cont.)

Talhão Nº	FASE <sup>(1)</sup> C / L / SD	Ocorrência de reboleiras (doenças de solo)			Observações
		Raiz rosada	Podridão branca	Nematoides	

<sup>(1)</sup> C = canteiro; L = lavoura; SD = semeadura direta.

## C) Informações gerais: Intensidade das doenças no armazenamento

Talhão Nº	FASE <sup>(1)</sup> C / L / SD	Data	Ocorrência de bulbos doentes (doenças de armazenamento)		Observações
			Bacteriose	Falso-carvão	
1	L	12/02/2016	X		<i>Doença observada no armazenamento.</i>
1	L	20/03/2016		X	<i>Doença observada no armazenamento, em aproximadamente 10% dos bulbos.</i>
2	L	20/03/2016	X		<i>Descarte dos bulbos.</i>
2	L	20/03/2016		X	<i>Descarte dos bulbos.</i>
2	L	20/03/2016			<i>Ocorrência de doença não conhecida. (Falar com o responsável técnico).</i>

<sup>(1)</sup> C = canteiro; L = lavoura; SD = semeadura direta.

## Informações gerais: Intensidade das doenças no armazenamento (cont.)

Talhão Nº	FASE <sup>(1)</sup> C / L / SD	Data	Ocorrência de bulbos doentes (doenças de armazenamento)		Observações
			Bacteriose	Falso-carvão	

<sup>(1)</sup> C = canteiro; L = lavoura; SD = semeadura direta.



## **ANEXO II**

### **Sugestão de registro do manejo de insetos**

## A) Intensidade da ocorrência da praga-chave na safra (trips ou piolho da cebola)

**Instruções:** Avaliar 10 pontos por hectare em conjunto de cinco plantas escolhidas ao acaso em cada ponto (total de 50 plantas por hectare). Necessidade de pulverização com inseticidas até a formação total do bulbo apenas quando ocorrerem mais de 5 pontos com total de 50 ninfas ou média de 10 ninfas por planta. Após a formação total do bulbo, pulverizar apenas se ocorrerem mais de 5 pontos com total de 125 ninfas ou média de 25 ninfas por planta.

As anotações preenchidas nos anexos não são obrigatórias no CCP.

Talhão N <sup>o</sup>	Data	Necessidade de pulverização para trips ou piolho (Sim ou Não)	Método de monitoramento: Vistoria por pontos (VP) ou Visão geral (VG)
01	25/09/16	Não	VG
01	15/10/16	Sim	VP
01	25/10/16	Sim	VP
01	05/11/16	Sim	VP
01	15/11/16	Sim	VP
01	25/11/16	Não	VG

O monitoramento é uma forma de economizar o uso de inseticidas, reduzir custos (mão de obra e desgaste de tratores etc.) e evitar impacto ambiental por resíduos. Embora seja uma prática recomendada, não é obrigatória.

## Intensidade da ocorrência da praga-chave na safra (trips ou piolho da cebola) (cont.)

**Instruções:** Avaliar 10 pontos por hectare em conjunto de cinco plantas escolhidas ao acaso em cada ponto (total de 50 plantas por hectare). Necessidade de pulverização com inseticidas até a formação total do bulbo apenas quando ocorrerem mais de 5 pontos com total de 50 ninfas ou média de 10 ninfas por planta. Após a formação total do bulbo, pulverizar apenas se ocorrerem mais de 5 pontos com total de 125 ninfas ou média de 25 ninfas por planta.

Talhão N <sup>o</sup>	Data	Necessidade de pulverização para trips ou piolho (Sim ou Não)	Método de monitoramento: Vistoria por pontos (VP) ou Visão geral (VG)

## B) Intensidade da ocorrência de pragas secundárias na safra

As anotações preenchidas nos anexos não são obrigatórias no CCP.

**Instruções:** Indicar o método de vistoria ou monitoramento adotado, com número de pontos amostrados por área ou se foi visão geral. Adotar no mínimo 10 pontos por hectare, com cinco plantas por ponto e total de 50 plantas por hectare.

Praga	FASE <sup>(1)</sup> C / L / SD	Ocorrência (Sim / Não)	Infestação nas plantas ou perda total Intensidade baixa (B = até 25%), média (M = 25% a 50%) ou alta (A > 50%)	Método de monitoramento: Vistoria por pontos (VP) ou visão geral (VG)
Vaquinha	C	Sim	B	VG
Mosca-da-cebola	C	Não	-	VG
Grilo	C	Sim	B	VP
Lagarta-rosca	LV	Não	-	VG
Larvas de mosca	LV	Sim	B	VP
Larva de mosca minadora	LV	Sim	B	VG
Outra: _____				

<sup>(1)</sup> C = canteiro; L = lavoura; SD = semeadura direta.

O monitoramento é uma forma de economizar o uso de inseticidas, reduzir custos (mão de obra e desgaste de tratores etc.) e evitar impacto ambiental por resíduos. Embora seja uma prática recomendada, não é obrigatória.

## Intensidade da ocorrência de pragas secundárias na safra (cont.)

**Instruções:** Indicar o método de vistoria ou monitoramento adotado, com número de pontos amostrados por área ou se foi visão geral. Adotar no mínimo 10 pontos por hectare, com cinco plantas por ponto e total de 50 plantas por hectare.

Praga	FASE <sup>(1)</sup> C / L / SD	Ocorrência (Sim / Não)	Infestação nas plantas ou perda total Intensidade baixa (B = até 25%), média (M = 25% a 50%) ou alta (A > 50%)	Método de monitoramento: Vistoria por pontos (VP) ou visão geral (VG)
Vaquinha				
Mosca-da-cebola				
Grilo				
Lagarta-rosca				
Larvas de mosca				
Larva de mosca minadora				
Outra: _____				

<sup>(1)</sup> C = canteiro; L = lavoura; SD = semeadura direta.

O monitoramento é uma forma de economizar o uso de inseticidas, reduzir custos (mão de obra e desgaste de tratores etc.) e evitar impacto ambiental por resíduos. Embora seja uma prática recomendada, não é obrigatória.