

# Produção Integrada de Uva para Processamento – Vinho e Suco

*Caderno  
de  
Campo*

Volume 2



Ministério da  
Agricultura, Pecuária  
e Abastecimento



*Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária  
Embrapa Uva e Vinho  
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento*

# PRODUÇÃO INTEGRADA DE UVA PARA PROCESSAMENTO – VINHO E SUCO

---

## CADERNO DE CAMPO

### VOLUME 2

*Embrapa  
Brasília, DF  
2015*

Exemplares desta publicação podem ser adquiridas na:

**Embrapa Uva e Vinho**

Rua Livramento, 515  
CEP 95700-000 Bento Gonçalves, RS  
Caixa Postal 130  
Fone: (54) 3455-8000  
Fax: (54) 3451-2792  
www.embrapa.br  
www.embrapa.br/fale-conosco/sac

**Unidade responsável pelo conteúdo**

Embrapa Uva e Vinho

Comitê de Publicações

Presidente: *César Luís Girardi*

Secretária Executiva: *Sandra de Souza Sebben*

Membros: *Adeliano Cargnin, Alexandre Hoffmann, Ana Beatriz Costa Czermainski, César Luís Girardi, Henrique Pessoa dos Santos, João Caetano Fioravanzo, João Henrique Ribeiro Figueredo, Jorge Tonietto, Luisa Veras de Sandes Guimarães e Viviane Maria Zanella Bello Fialho*

Normalização bibliográfica: *Luisa Veras de Sandes Guimarães*

Editoração gráfica: *Alessandra Russi*

Foto da capa: *Luciana Mendonça Prado*

**1ª edição**

1ª impressão (2015): 300 exemplares

**Todos os direitos reservados.**

A reprodução não autorizada desta publicação, no todo ou em parte, constitui violação dos direitos autorais (Lei nº 9.610).

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)**

Embrapa Uva e Vinho

---

Produção integrada de uva para processamento – vinho e suco : caderno de campo / Samar Velho da Silveira ... [et al.]. – Brasília, DF : Embrapa, 2015. v. 2, 33 p. : il. color.; 29,7 cm x 21 cm.

ISBN 978-85-7035-479-2

1. Uva. 2. Vinho. 3. Suco. 4. Produção. 5. Viticultura. 6. Qualidade. 7. Segurança alimentar. 8. Rastreamento. I. Silveira, Samar Velho da. II. Garrido, Lucas da Ressurreição. III. Hoffmann, Alexandre. IV. Fialho, Flávio Bello. V. Lopes, Paulo Roberto Coelho. VI. Guerra, Celito Crivellaro. VII. Botton, Marcos. VIII. Vargas, Leandro. IX. Conceição, Marco Antônio Fonseca. X. Embrapa Uva e Vinho.

CDD 634.8

---

©Embrapa 2015

## Editores Técnicos

### **Samar Velho da Silveira**

Engenheiro-agrônomo, doutor em Fitotecnia, pesquisador da Embrapa Uva e Vinho, Bento Gonçalves, Rio Grande do Sul

### **Lucas da Ressurreição Garrido**

Engenheiro-agrônomo, doutor em Fitopatologia, pesquisador da Embrapa Uva e Vinho, Bento Gonçalves, Rio Grande do Sul

### **Alexandre Hoffman**

Engenheiro-agrônomo, doutor em Agronomia, pesquisador da Embrapa Uva e Vinho, Bento Gonçalves, Rio Grande do Sul

### **Flávio Bello Fialho**

Engenheiro-agrônomo, doutor em Engenharia Biológica e Agrícola, pesquisador da Embrapa Uva e Vinho, Bento Gonçalves, Rio Grande do Sul

### **Paulo Roberto Coelho Lopes**

Engenheiro-agrônomo, doutor em Agronomia, pesquisador da Embrapa Semiárido, Petrolina, Pernambuco

### **Celito Crivellaro Guerra**

Engenheiro-agrônomo, doutor em Ciências Médicas e Biológicas, pesquisador da Embrapa Uva e Vinho, Bento Gonçalves, Rio Grande do Sul

### **Marcos Botton**

Engenheiro-agrônomo, doutor em Entomologia, pesquisador da Embrapa Uva e Vinho, Bento Gonçalves, Rio Grande do Sul

### **Leandro Vargas**

Engenheiro-agrônomo, doutor em Fitotecnia, pesquisador da Embrapa Trigo, Passo Fundo, Rio Grande do Sul

### **Marco Antônio Fonseca Conceição**

Engenheiro Civil, doutor em Irrigação e Drenagem, pesquisador da Embrapa Uva e Vinho, Estação Experimental de Viticultura Tropical, Jales, São Paulo



## APRESENTAÇÃO

O Caderno de Campo integra a Série Documentos de Acompanhamento, que tem como finalidade dar subsídios à aplicação do Sistema da Produção Integrada de Uva para Processamento – Vinho e Suco (PIUP), possibilitando a obtenção de produtos seguros, com alto nível de qualidade e com o menor impacto ambiental possível. Dentro do Sistema da Produção Integrada, é pautada a segurança do trabalhador, do ambiente e do consumidor. Sistema esse que, dentro do planejamento estratégico atual do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa) para a PI do Brasil, faz parte do Programa Brasil Certificado, Agricultura de Qualidade.

Em sintonia com uma preocupação setorial, diversas ações vêm sendo organizadas pela Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), para que se possa produzir com melhor qualidade e maior segurança para o produtor e para o consumidor. Desde 1997, a Embrapa Uva e Vinho tem atuado com o sistema de Produção Integrada (PI), que possibilita uma certificação que é aceita internacionalmente. Um importante conjunto de instituições, empresas privadas e cooperativas do setor vitivinícola confere a esse projeto o apoio do setor produtivo. Também o meio acadêmico e a área de extensão, além do governo federal, oferecem suporte. Compõem tal grupo:

- A Federação das Cooperativas Vinícolas do Rio Grande do Sul (Fecovinho), a União Brasileira de Vitivinicultura (Uvibra), o Instituto Brasileiro do Vinho (Ibravin) e o Instituto do Vinho do Vale do São Francisco (Vinhovaf);
- A empresa Tecnovin e as vinícolas Almadén, Luiz Argenta, Perini e Santa Maria;
- A Cooperativa Central Nova Aliança (Coocenal);
- A Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), a Emater-PR e o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento.

A Produção Integrada preconiza que todo o sistema de produção, desde a produção da uva no campo até a elaboração do vinho ou do suco, passe por um processo de avaliação de conformidade com os critérios descritos nas Normas da Produção Integrada de Uva para Processamento, o que permite que somente aqueles produtores ou vinícolas que atendam todos os pré-requisitos recebam o selo da Produção Integrada. A avaliação de conformidade é uma exigência de mercado, a qual assegura a qualidade e a inocuidade do produto, possibilitando o controle e a rastreabilidade hábil e permanente de todo o sistema e do processo produtivo.

O presente Documento de Acompanhamento serve de base para que o produtor, devidamente acompanhado pelo técnico ou consultor da PIUP garanta a rastreabilidade do Sistema, pois permite registrar as principais características do vinhedo e todas as atividades relacionadas ao sistema de produção, aplicadas em cada parcela. Esses registros são essenciais para o estabelecimento de um sistema de produção de uvas para processamento pautado pela segurança alimentar, ambiental e do produtor.

Bento Gonçalves, novembro de 2014.

Mauro Celso Zanus

Chefe-geral





## INTRODUÇÃO

O exame das práticas desenvolvidas no vinhedo ao longo do ciclo produtivo da cultura constitui uma importante ferramenta para garantir que a produção de uva obedeça aos critérios de segurança alimentar e ambiental. Dessa forma, o produtor deve dispor de um documento em que possa anotar de forma ordenada e sistematizada todas as atividades desenvolvidas. O preenchimento do Caderno de Campo, além de viabilizar esses aspectos, permite que o entreposto, a cantina, conheça o histórico de produção de cada lote de uva, garantindo seu adequado direcionamento no momento do processamento. Além disso, essa prática viabiliza a rastreabilidade do produto elaborado - suco, vinho ou espumante - o que atende a um dos pré-requisitos de exportação e permite que o consumidor possa ser melhor informado com relação ao produto que está consumindo.

O presente caderno foi elaborado de forma que o viticultor possa registrar de forma organizada as atividades desenvolvidas. Para tanto, o caderno está organizado em áreas de atividade, em que, após a identificação da propriedade, do produtor, do técnico responsável e das parcelas do vinhedo, o viticultor pode anotar os dados referentes ao monitoramento de pragas e doenças, realização de tratamentos culturais, prática da irrigação e adubação, aplicação de fitorreguladores e agroquímicos, utilização de mão-de-obra e trator, dados de colheita e informações gerais que julgar procedentes. No início do caderno, consta uma legenda para os estágios fenológicos e para doenças, pragas e plantas espontâneas. Dessa forma, ao preencher o Caderno de Campo, o produtor poderá utilizar somente os códigos, ao invés de fazer a descrição por extenso de cada ocorrência.

O caderno é específico para cada propriedade, podendo ser utilizado para mais de uma parcela dentro da mesma propriedade. Para o preenchimento deste Caderno de Campo, considera-se parcela uma unidade de produção que apresente a mesma variedade e a mesma idade dominante e esteja submetida ao mesmo manejo e tratamentos culturais preconizados pela PIUP.

O viticultor deve realizar as anotações no caderno logo após a execução de cada atividade no vinhedo, como forma de evitar possíveis falhas no preenchimento. As informações sobre a sanidade do vinhedo sempre devem ser anotadas, independentemente da utilização ou não do controle químico. Ao final da safra, o produtor e o responsável técnico devem assinar o caderno nas respectivas fichas.



## Sistema de denominação de Parcelas na Produção Integrada de Uva para Processamento

### No campo

Numa mesma propriedade, pode-se ter um ou mais vinhedos, que podem ser subdivididos em um ou mais setores. Cada setor, dentro de cada vinhedo, é considerado uma parcela separada. Um vinhedo é definido como uma área contínua de plantio de videiras, ou seja, que não está interrompida por estradas, cercas, construções, lagos, terra não cultivada com videira, etc. Dentro de um vinhedo podem haver divisões, em função da cultivar, da idade, do espaçamento, etc. Cada uma dessas divisões é considerada um setor diferente. Uma parcela (setor) deve conter plantas com a mesma cultivar, espaçamento e idade dominante e estar submetida ao mesmo manejo e tratos culturais.

O sistema de identificação das parcelas identifica a propriedade, o vinhedo e o setor (parcela) das seguintes formas descritas a seguir:

### Identificação da propriedade

A propriedade é identificada por um código de sete caracteres, formado por duas letras, correspondentes à sigla do estado onde a uva foi produzida, e cinco números, correspondentes ao número da propriedade no Cadastro Vitícola. Nos estados em que ainda não haja Cadastro Vitícola, o produtor deverá utilizar os últimos cinco números do bloco do produtor referente à propriedade onde se encontra a parcela. Ex: RS01234, SP45832, etc.

### Identificação do vinhedo e da parcela

Para identificar as parcelas de uma propriedade, é usado o mesmo código do Cadastro Vitícola: um código de três ou mais caracteres, no formato "V.S", em que V representa o número do vinhedo e "S" é um código de único carácter, que representa o setor (parcela) dentro do vinhedo, podendo ser um número de um a nove ou uma letra de A a Z. Nos estados em que ainda não há Cadastro Vitícola, recomenda-se numerar os vinhedos de um em diante, e numerar os setores dentro de cada vinhedo de um a nove, usando as letras de A a Z para os setores de dez a trinta e cinco, se necessário (deve haver, no máximo, trinta e cinco setores por vinhedo). O número do vinhedo e o código do setor devem ser separados por um ponto. Ex: 1.1 (1º setor do 1º vinhedo), 1.2 (2º setor do 1º vinhedo), 2.1 (1º setor do 2º vinhedo), 12.3 (3º setor do 12º vinhedo), 15.B (11º setor do 15º vinhedo), etc.

Cada parcela, no campo, deve ter uma placa afixada com o seu respectivo número.

# CADERNO DE CAMPO

Legenda para estágios fenológicos da videira

Macro estágio		Estádio	
A.	Brotação	0	Gema dormente
		1	Inchamento de gemas
		2	Algodão
		3	Ponta verde – início da brotação p/ 50% das gemas
		4	Roseta foliar visível
B.	Desenvolvimento das folhas e inflorescência	5	Primeira folha separada do ramo
		6	2 a 3 folhas separadas
		7	5 a 6 folhas separadas – inflorescência visível
		8	6 a 7 folhas separadas
		9	8 a 9 folhas separadas – flores agrupadas
		10	12 folhas separadas - flores separadas
		11	14 folhas separadas – flores ainda fechadas
C.	Floração	12	Início do florescimento – primeiras flores abertas em 50% dos cachos
		13	25% das flores abertas
		14	50% das flores abertas
		15	80% das flores abertas – Plena floração
		16	100% das flores abertas – Final da floração
D.	Frutificação	17	Frutificação – Limpeza dos cachos
		18	Baga tamanho “chumbinho”
		19	Baga tamanho “ervilha”
		20	Início da compactação do cacho
		21	Fim da compactação do cacho
E.	Maturação	22	Início da mudança de cor das bagas
		23	50% das bagas com coloração modificada
		24	Bagas amolecem
		25	Bagas não completamente maduras
		26	Uva madura - ponto de colheita

F.	Senescência	27	Pós-colheita e final da maturação dos ramos
		28	Início da descoloração das folhas
		29	Início da queda das folhas
		30	50% de queda das folhas
		31	Final da queda das folhas
		32	Tratamentos de pós-colheita

Legendas para registro de doenças, pragas e plantas espontâneas.

Doenças	Pragas	Plantas
D1 - Antracnose	P1 - Cochonilha-do-lenho	E1 - Competidoras (plantas invasoras)
D2 - Escoriose	P2 - Pérola-da-terra	
D3 - Míldio	P3 - Ácaro-branco	
D4 - Oídio	P4 - Ácaro-rajado/Ácaro-vermelho	
D5 - Mancha das folhas	P5 - Besouros desfolhadores	
D6 - Ferrugem	P6 - Lagarta das fruteiras	
D7 - Podridão da uva madura (Glomerella)	P7 - Mosca-das-frutas	
D8 - Podridão cinzenta (Botrytis)	P8 - Traça-dos-cachos	
D9 - Podridão amarga (Melanconium)	P9 - Tripes	
D10 - Podridão descendente (Botryosphaeria)	P10 - Marandová/Lagarta-das-folhas	
	P11 - Mosca-branca	
	P12 - Broca-dos-ramos	

Níveis de controle para as principais pragas da cultura da videira (Uva para Processamento).

Pragas	Níveis de infestação	Observações
Cochonilhas	Mais de 5% de plantas infestadas	Realização tratamento localizado
Ácaros	Região de clima temperado e subtropical 10% ou mais de folhas infestadas com dois ou mais ácaros até a metade do ciclo 20% ou mais de folhas infestadas com dois ou mais ácaros por folha após esta fase	
	Região de clima tropical Acima de 10% de folhas infestadas com dois ou mais ácaros durante todo o ciclo	
Besouro e lagartas desfolhadoras	Mais de 5% de plantas ou cachos atacados	
Traça dos cachos	Quando atingir três adultos por armadilha por dia	
Mosca-das- frutas	Quando atingir 0,5 mosca por armadilha por dia	Aplicação de isca tóxica
	Quando atingir uma mosca por armadilha por dia	Pulverização em cobertura

# CADERNO DE CAMPO

## Caracterização dos descritores da degustação de bagas de uva

Bagas		1	2	3	4
Cor	Uva tinta (observar em volta do pedicelo)	Rosa	Vermelho	Vermelho escuro	Preto
	Uva branca (observar no grão inteiro)	Verde	Verde-amarelado	Amarelo-esverdeado	Amarelo
Resistência ao esmagamento (pressionar a baga entre os dedos)		Baga dura, esmaga-se com forte pressão	Baga elástica, deformando-se ligeiramente, mas retomando a sua forma inicial	Baga deforma-se facilmente, demorando a retomar a sua forma inicial	Baga mole, esmagando-se completamente com uma ligeira pressão

Polpa (caldo da baga)	1	2	3	4
Doçura	Polpa pouco doce	Polpa medianamente doce	Polpa doce	Polpa muito doce
Acidez	Polpa extremamente ácida	Polpa muito ácida	Polpa ácida	Polpa ligeiramente ácida
Gosto herbáceo	Muito intenso	Intenso	Fraco	Ausente

Cascas	1	2	3	4
Adstringência (análise da massa mastigada)	Lábio prende muito sobre a gengiva	Lábio prende pouco sobre a gengiva	Lábio quase não prende sobre a gengiva	Lábio não prende sobre a gengiva

Sementes	1	2	3	4
Cor	Branco, amarelo-esverdeado	Castanho-esverdeado	Castanho-acinzentado	Castanho-escuro
Adstringência (análise da massa mastigada)	Lábio prende muito sobre a gengiva	Lábio prende pouco sobre a gengiva	Lábio quase não prende sobre a gengiva	Lábio não prende sobre a gengiva

Sanidade	1	2	3	4
Nível de incidência de podridão	Alta incidência de podridão	Média incidência de podridão	Algumas bagas com podridão	Nenhuma podridão

## 1 Informações da propriedade, da safra e do responsável técnico

Produtor/ Empresa:	
Endereço:	
Município:	
Telefones:	
E-mail:	
Identificação da propriedade <sup>(1)</sup> :	

Safra (ano):	
Responsável Técnico:	
Endereço:	
Telefones:	
E-mail:	
CREA/CRQ:	

<sup>(1)</sup> Sigla do estado, seguida do número do Cadastro Vitícola (exemplo: RS12345). Nos estados em que o Cadastro Vitícola ainda não foi implantado, usar a sigla do estado, seguida dos últimos cinco números do bloco do produtor (exemplo: PE54321). Ver notas no início do Caderno de Campo.

# CADERNO DE CAMPO

## 2 Identificação das parcelas

Denominação <sup>(1)</sup>	Latitude	Longitude	Cultivar	Porta-enxerto	Ano de plantio	Sistema de condução	Área (ha)	Espaçamento	Densidade (plantas/ha)

<sup>(1)</sup> Ver nota no início do Caderno de Campo.



## 3 Tratos culturais

Data	Parcela	Tipo de trato cultural <sup>(1)</sup>	Responsável	Observações

<sup>(1)</sup> Poda de inverno, desbrota (retirada de ramos ladrões do tronco), desnetamento (retirada das feminelas), despona, desfolha, roçada e outros.

# CADERNO DE CAMPO

## 4 Condições meteorológicas

Ano:		Mês:			Responsáveis <sup>(1)</sup> : 1:		2:			3:			
Dia	Chuva (mm)	Tmax <sup>(2)</sup> (°C)	Tmin <sup>(3)</sup> (°C)	ETo <sup>(4)</sup> (mm)	Ocorrências <sup>(5)</sup>	Resp. <sup>(6)</sup>	Dia	Chuva (mm)	Tmax <sup>(2)</sup> (°C)	Tmin <sup>(3)</sup> (°C)	ETo <sup>(4)</sup> (mm)	Ocorrências <sup>(5)</sup>	Resp. <sup>(6)</sup>
1							17						
2							18						
3							19						
4							20						
5							21						
6							22						
7							23						
8							24						
9							25						
10							26						
11							27						
12							28						
13							29						
14							30						
15							31						
16													

<sup>(1)</sup> Anotar o nome de cada responsável ao lado do seu número (1,2 ou 3).

<sup>(2)</sup> Tmax = Temperatura máxima do ar.

<sup>(3)</sup> Tmin = Temperatura mínima do ar.

<sup>(4)</sup> ETo = Evapotranspiração de referência, fornecida pelo serviço meteorológico local ou estimada com base em Tmax e Tmin. Na ausência desses valores, pode-se empregar o valor médio mensal recomendado para a região (ver Manual Técnico).

<sup>(5)</sup> Ocorrência de granizo, vendaval, geada, neve, etc.

<sup>(6)</sup> Indicar o número do responsável pela observação, seguindo a numeração definida no topo da página.

## 5 Irrigação - sistemas

Parcela	Sistema <sup>(1)</sup>	Vazão <sup>(2)</sup> (L/h)	Espaçamento na Linha <sup>(3)</sup> (m)	Espaçamento entre Linhas <sup>(4)</sup> (m)	CAD do Solo <sup>(5)</sup>

<sup>(1)</sup> Tipo de sistema de irrigação: aspersão, microaspersão, gotejamento.  
<sup>(2)</sup> Vazão média dos aspersores, microaspersores ou gotejadores.  
<sup>(3)</sup> Espaçamento dos aspersores, microaspersores ou gotejadores na linha de irrigação.  
<sup>(4)</sup> Espaçamento entre linhas de irrigação.  
<sup>(5)</sup> Capacidade de água disponível no solo conforme análise em laboratório. Na ausência da análise, pode-se considerar valores iguais a 80, 140 ou 200 mm/m, respectivamente, para solos de baixa, média e alta capacidade de retenção de água.

# CADERNO DE CAMPO

## 6 Irrigação - registros

Data (dd/mm/aa)	Parcela	Lâmina bruta <sup>(1)</sup> (mm)	Tempo de irrigação <sup>(2)</sup> (horas)	Responsável	Observações

<sup>(1)</sup> Lâmina bruta = total de água aplicada no dia.

<sup>(2)</sup> Para cálculo do tempo de irrigação necessário para suprir a necessidade hídrica da cultura, consultar Manual Técnico.

### 7 Composição dos adubos minerais<sup>(1)</sup>

Nome do adubo	Teor de macronutriente (%)						Teor de micronutrientes (%)						Outros	Responsável
	N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	SO <sub>4</sub>	Ca	Mg	B	Mo	Fe	Zn	Mn	Cu		

<sup>(1)</sup> Granulado e foliar.

# CADERNO DE CAMPO

## 8 Adubação mineral<sup>(1)</sup>

Data	Parcela	Nome do adubo	Nº do lote <sup>(2)</sup>	Quantidade <sup>(3)</sup> (kg/ha ou L/ha)	Forma de aplicação	Responsável	Observações

<sup>(1)</sup> Anexar resultado da análise foliar e de solo.  
<sup>(2)</sup> Dado fornecido pelo fabricante.  
<sup>(3)</sup> Quantidade do produto comercial aplicada por hectare.

9 Adubação orgânica<sup>(1)</sup>

Data	Parcela	Tipo <sup>(2)</sup>	Nº do lote <sup>(3)</sup>	Quantidade (t/ha)	Forma de aplicação	Responsável	Observações

<sup>(1)</sup> Anexar resultado da análise foliar e de solo.  
<sup>(2)</sup> Esterco, composto e outros.  
<sup>(3)</sup> Dado fornecido pelo fabricante.

# CADERNO DE CAMPO

## 10 Monitoramento de pragas

Data	Parcela	% plantas infestadas Cochonilhas	% folhas infestadas		% plantas infestadas		Nº médio de insetos por armadilha por dia		Outras pragas	Responsável
			Ácaro-branco	Ácaro-rajado/ Ácaro-vermelho	Besouro desfolhador	Lagarta desfolhadora	Mosca das frutas	Traça dos cachos		





# CADERNO DE CAMPO

## 12 Agroquímicos - fungicidas, inseticidas e herbicidas

Data	Parcela	Fase fenológica	Justificativa	Alvo	Produto comercial	Nº do lote <sup>(1)</sup>	Período de carência (dias)	Previsão de colheita	Diluição <sup>(2)</sup> (g/L ou mL/L)	Volume de calda <sup>(3)</sup> (L/ha)	Forma de aplicação	Hora de aplicação (início e término)	Responsável Operador

<sup>(1)</sup> Informação fornecida pelo fabricante.  
<sup>(2)</sup> Quantidade de produto comercial utilizada por litro de calda.  
<sup>(3)</sup> Quantidade de calda aplicada por hectare.

## 13 Fitorreguladores e outros insumos

Data/ Período	Parcela	Justificativa	Produto (nome comercial ou princípio ativo)	Nº do lote <sup>(1)</sup>	Diluição <sup>(2)</sup> (g/L ou mL/L)	Volume de calda <sup>(3)</sup> (L/ha)	Forma de aplicação	Responsável	Observações

<sup>(1)</sup> Informação fornecida pelo fabricante.  
<sup>(2)</sup> Quantidade de produto comercial utilizada por litro de calda.  
<sup>(3)</sup> Quantidade de calda aplicada por hectare.

# CADERNO DE CAMPO

## 14 Uso de mão-de-obra e trator

Data	Parcela <sup>(1)</sup>	Tarefa	Nº de pessoas	Horas gastas por pessoa	Horas trator <sup>(2)</sup>

<sup>(1)</sup> Caso a tarefa não seja específica para uma parcela (como troca de óleo do trator), registrar "NENHUMA".

<sup>(2)</sup> Caso seja usado trator na tarefa, registrar o número total de horas de trator.

## 15 Avaliação pré-colheita<sup>(1)</sup> (análise sensorial de uvas; preencher o maior número possível de parâmetros)

Data	Parcela	Bagas		Polpa			Casca	Sementes		Grau Brix <sup>(3)</sup>	Incidência da Podridão <sup>(2)</sup>	Responsável
		Cor <sup>(2)</sup>	Resistência ao esmagamento <sup>(2)</sup>	Doçura <sup>(2)</sup>	Acidez <sup>(2)</sup>	Gosto herbáceo <sup>(2)</sup>	Adstringência <sup>(2)</sup>	Cor externa <sup>(2)</sup>	Adstringência <sup>(2)</sup>			

<sup>(1)</sup> Avaliar cada parcela em pelo menos três pontos diferentes e anotar o valor médio.

<sup>(2)</sup> Valores de 1 a 4, conforme tabela na página 12.

<sup>(3)</sup> Anotar valor lido no mostímetro de bolso.

# CADERNO DE CAMPO

## 16 Colheita

Data	Parcela	Produção obtida na colheita (kg)	Grau Brix	Finalidade da produção	Empresa processadora	Responsável	Observações

## 17 Dados gerais - informações para uso do inspetor

Registros	Parcelas	Observações
Identificação da propriedade e parcela	Correto:	
	Incorreto:	
Tratos culturais	Correto:	
	Incorreto:	
Registro das condições meteorológicas e, opcionalmente, de irrigação	Correto:	
	Incorreto:	
Adubação mineral e orgânica	Correto:	
	Incorreto:	
Monitoramento de pragas e doenças	Correto:	
	Incorreto:	
Agroquímicos e fitoreguladores	Correto:	
	Incorreto:	
Avaliação de pré-colheita e colheita	Correto:	
	Incorreto:	
Revisão do maquinário	Correto:	
	Incorreto:	
Análise do solo e foliar	Correto:	
	Incorreto:	

OBS: anexar cópia da análise foliar, análise do solo e revisão do maquinário.

O produtor que assina abaixo declara que os dados apresentados no Caderno de Campo são verdadeiros.

Local:	
Produtor/Empresa:	Assinatura:
Técnico Responsável:	Assinatura:
CREA nº:	
Técnico OAC:	Assinatura:

# CADERNO DE CAMPO

## 18 Anotações gerais

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Baseados nos trabalhos e observações de campo realizados e nos dados fornecidos pelo produtor, o técnico abaixo assinante declara que os dados fornecidos são corretos.

Técnico responsável: \_\_\_\_\_ CREA Nº: \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Assinatura: \_\_\_\_\_



## 19 Visitas de inspeção (auditorias)

Uso do Organismo de Avaliação da Conformidade - OAC

Observações	Data:
	Assinatura:
	Carimbo:
Observações	Data:
	Assinatura:
	Carimbo:
Observações	Data:
	Assinatura:
	Carimbo:
Observações	Data:
	Assinatura:
	Carimbo:

