

# RELATÓRIO DE AUDITORIA



## DESAFIO NACIONAL DE MÁXIMA PRODUTIVIDADE DA SOJA – Safra 2020/21 AUD3083/55222



INSCRIÇÃO	55222
PRODUTOR	JÚLIO CESAR VIEIRA SARMENTO
PROPRIEDADE	FAZENDA SARMENTO
MUNICÍPIO / UF	ALMIRANTE TAMANDARÉ DO SUL /RS
CONSULTOR	MAURO ROBERTO ROHR
CATEGORIA	NÃO-IRRIGADO
PATROCINADOR	BASF
PRODUTIVIDADE	79,72 sc/ha

UMA PARCERIA:



31 de Maio de 2021

## 1. DISPOSIÇÕES GERAIS

ALMIRANTE TAMANDARÉ DO SUL/RS, 25 março 2021

Em data e em local supracitado, foi realizada para fins de participação no Desafio de Máxima Produtividade safra 2020/21 do Comitê estratégico Soja Brasil - CESB, a Auditoria de acompanhamento de operação de colheita em propriedade rural, conforme disposições do Regulamento Nacional, seguindo critérios e regras estipuladas conforme artigos 3 e 5 de referido documento.

Propriedade:

**FAZENDA SARMENTO**

Localização:

Latitude **28,15250000° S**

Longitude **52,93666700° O**

Altitude **532 metros**

Categoria: **NÃO-IRRIGADO**



Devido a auditoria ser um processo de participação de um concurso, as informações contidas neste documento não devem ser utilizadas para liberação de vendedor(es) e/ou fornecedor(es) e/ou embarcador(es) e/ou outras partes envolvidas de suas respectivas obrigações contratuais legais.

Os dados técnicos do manejo utilizado para cultivo da soja nas parcelas amostradas, foram obtidas através dos participantes do Desafio, seja na figura do produtor e/ou seu preposto autorizado; ou consultor e/ou preposto autorizado, estando dispostas conforme relatadas. Desta forma, a veracidade das informações é de inteira responsabilidade do produtor/consultor. Quando não for possível a coleta de qualquer informação referente aos mesmos, estes estão descritos no presente relatório como não informados pelo produtor/consultor.

É expressamente proibida a reprodução deste documento sem a autorização do CESB, seja de forma parcial ou em sua totalidade, assim como a divulgação de resultados e informações fora do canal oficial estabelecido pelo comitê para este fim.

A escolha do local onde foi realizado a amostragem, teve sua indicação feita exclusivamente pelos participantes que acompanharam o processo na data agendada previamente. Desta forma o auditor não teve qualquer influência em seu direcionamento a campo. Sendo o talhão/gleba escolhido no ato da inscrição mediante a preenchimento dos módulos de cadastro no site do comitê.

Em razão de a auditoria ser aplicada em apenas uma parcela da área agricultável da propriedade, características das plantas, podem não representar a totalidade do talhão/gleba, uma vez que a escolha do local onde se realizou a amostragem se fundamenta no princípio de que foi feita considerando a área que melhor expressou as características visando a produtividade a ser obtida.

Os dados de pesagem e classificação dos grãos foram obtidos através de sua mensuração em equipamentos de posse do produtor/consultor ou do armazém terceirizado utilizado para o processo. Sendo de sua responsabilidade verificar se estes possuem validações dos órgãos reguladores quanto a sua calibração e aferição.

As medições georreferenciadas da área inscrita foram feitas com aparelho de GPS homologado pelo comitê para tal fim, sendo apenas os mapas gerados por eles válidos para o cálculo de produtividade final.

Qualquer informação, conduta ou produto que não atenda aos critérios previstos no Regulamento de Participação do Desafio de Máxima Produtividade 2020/2021 poderá acarretar na eliminação do participante, sendo de sua inteira responsabilidade o conhecimento prévio das regras do Desafio.

## 2. AVALIAÇÃO TÉCNICA DE CAMPO DE PRODUÇÃO

Área total da propriedade:	<b>215,00 ha</b>		
Histórico de produtividade da propriedade:	2017/18 <b>4.500,00 kg/ha</b>	2018/2019 <b>4.680,00 kg/ha</b>	2019/20 <b>4.500,00 kg/ha</b>
Estimativa de produtividade para safra 2019/2020:	<b>5.400,00 kg/ha</b>		
Data da semeadura:	<b>30/10/2020</b>		
Cultivar utilizada:	<b>CZ15B70 IPRO</b>	Fabricante:	<b>BASF</b>
Ciclo de maturação da cultivar:	<b>PRECOCE</b>		
Tipo arranjo espacial:	<b>LINHA</b>		
Espaçamento adotado entre linhas:	<b>45,00 cm</b>		
Altura média de planta:	<b>105,00 cm</b>		
Altura média de inserção da primeira vagem:	<b>16,50 cm</b>		
Numero de sementes por metro linear:	<b>16</b>	Stand médio de plantas:	<b>11,30 plantas/metro</b>

Densidade de semeadura: escala 1/10cm

(0/10)	(10/20)	(20/30)	(30/40)	(40/50)	(50/60)	(60/70)	(70/80)	(80/90)	(90/100)
2	1	1	3	0	1	1	2	1	1
2	0	3	0	2	0	1	1	1	1
1	1	1	2	0	1	1	1	1	1

População plantas almejada:	<b>280.000,000 plantas</b>	População de plantas calculada:	<b>251.111,111 plantas</b>
Número médio de vagens por planta:	<b>52,3</b>		
Grãos por vagem	1 Grão <b>2,7</b>	2 Grãos <b>21,3</b>	3 Grãos <b>27,7</b> 4 Grãos <b>0,7</b>

### 2. SOLO

Classificação do Tipo de solo quanto a granulometria	<b>Argilosa 35% a 60%</b>
--	---------------------------

#### 2.1 NEMATÓIDES

Incidência na propriedade	<b>NÃO</b>
Tipo de nematoide	<b>Não aplica</b>
Controle	<b>Não aplica</b>



### 3. CONDUÇÃO DE CAMPO DE PRODUÇÃO

#### 3.1. LEVANTAMENTO DE CUSTOS DA ÁREA DO DESAFIO

Custo de Mão de Obra	<b>Não declarado</b>	Custo da Mecanização	<b>Não declarado</b>
Custo de Adubação e corretivos	<b>Não declarado</b>	Custo de Defensivos	<b>Não declarado</b>
Custo de beneficiamento/Armazenagem	<b>Não declarado</b>	Custo de semente	<b>Não declarado</b>
Custo Total	<b>Não declarado</b>	Custo Total em sc/ha	<b>Não declarado</b>

#### 3.2. MÁQUINAS E IMPLEMENTOS

<b>Semeadora</b>	Fabricante	<b>JOHN DEERE</b>	Modelo	<b>1113</b>	Ano	<b>2014</b>
	Nº Linhas	<b>13</b>	Sistema de distribuição	<b>DISCO</b>	Velocidade semeadura	<b>4,00 km/h</b>
	Possui caixa de adubo	<b>SIM</b>	O semeio foi realizado com adubo	<b>SIM</b>		

<b>Colhedora</b>	Fabricante	<b>MF / JD</b>	Modelo	<b>5650 / 1450</b>	Ano	<b>2010 / 2006</b>
	Graneleiro	<b>55 / 65</b>	Tipo de plataforma	<b>CARACOL</b>	Largura da Plataforma	<b>05,48 metros</b>
	Velocidade de colheita	<b>4,00 km/h</b>				

<b>Pulverizador</b>	Fabricante	<b>JAN</b>	Modelo	<b>POWER JET</b>	Ano	<b>2014</b>
	Comprimento da Barra	<b>25,00 metros</b>	Velocidade de aplicação Km/h	<b>12,00 km/h</b>		

#### 3.3. QUESTIONÁRIO AO PARTICIPANTE

Na visão do produtor se destacam como fatores que influenciaram em sua produtividade para a safra, considerando a área total plantada:

<i>Clima</i>	Nota conferida ao fator:	<b>8</b>
<i>Solo</i>	Nota conferida ao fator:	<b>7,5</b>
<i>Adubação e Correção do Solo</i>	Nota conferida ao fator:	<b>9</b>

A escolha da cultivar utilizada na visão do participante, levou em consideração:

1	<i>Estabilidade produtiva</i>
2	<i>Germinação ou vigor</i>
3	<i>Fertilidade do solo</i>
4	<i>Arquitetura de plantas</i>



#### 4. COLHEITA, TRANSPORTE E PESAGEM DOS GRÃOS

##### 4.1. ÁREA AUDITADA



<b>Área Auditada</b>
2,7192 hectares

##### 4.2. TRANSPORTE E LOCAL DE PESAGEM E CLASSIFICAÇÃO DOS GRÃOS

Nome do armazém:	<b>COTRIJAL</b>		
Município armazém:	<b>ALMIRANTE TAMANDARÉ DO SUL</b>	UF	<b>RS</b>
Distância da lavoura ao armazém:	<b>6,00 km</b>		
Horário de entrada e saída do romaneio da carga	Entrada	<b>12:23</b>	Saída <b>12:37</b>
Placa do caminhão de transporte dos grãos	<b>IUF 3404</b>		
Nome do condutor	<b>RAFAEL</b>		
Lacres para o carregamento	<b>5139 / 5120</b>		

Tipo	Fabricante / Modelo	Certificado de Calibração	Selo INMETRO / Lacre
Balança de carga	<b>WEIGHTTECH WT 3000 / BJ 850</b>	<b>NÃO APRESENTADO</b>	<b>SIM</b>
Balança de classificação	<b>GEHAKA BK 850</b>	<b>NÃO APRESENTADO</b>	<b>SIM</b>
Medidor de umidade	<b>MOTOMCO MODEL 919</b>	<b>NÃO APRESENTADO</b>	<b>SIM</b>

#### 5. PRODUTIVIDADE OBTIDA

Colheita realizada após dessecação?	<b>NÃO</b>	Se sim qual estágio das plantas	<b>Não aplica</b>
Herbicida utilizado para dessecação	<b>Não aplica</b>		

Peso 1000 grãos	<b>N/I</b>
-----------------	------------

<b>PRODUTIVIDADE</b>	<b>4783,01 kg/ha</b>
	<b>79,72 sc/ha</b>

Matéria seca [0,5m <sup>2</sup> ]	364,00 g	Perdas na colheita	<b>0,67 sc/ha</b>
-----------------------------------	----------	--------------------	-------------------



**ANEXO I - PROGRAMA DE ADUBAÇÃO**

Foi realizado Adubação Orgânica	Adubo utilizado	Dose	Período de aplicação nesta safra	Modo de aplicação
NÃO	***	***	***	***

Tipo	Formula do Adubo N / P / K	Outros Elementos	Nome Comercial	Fabricante	Dose kg/ha L/ha	Modo de aplicação	Se Pré-semeadura qnts. Dias antes semeadura; Se Cobertura qnts dias após semeadura e estágio fenológico
PRÉ-SEMEADURA	05-20-20	Ca / S	NPK	TIMAC AGRO	100 kg/ha	Á LANÇO	45 DIAS
SEMEADURA	02-23-23	Ca / S	TOP MIX	YARA	250 kg/ha	INCORPORADO	***
COBERTURA	00-00-60	***	KCL	YARA	80 kg/ha	Á LANÇO	VC
***	***	***	***	***	***	***	***



**ANEXO II - DEFENSIVOS AGRÍCOLAS**

<b>Tipo de Aplicação</b>	<b>Estádio Fenológico</b>	<b>Forma de Aplicação</b>	<b>Volume da Calda</b>	<b>Dose</b>	<b>Classe</b>	<b>Produto</b>	<b>Fabricante</b>
PRÉ EMERGENTE	***	AÉREA	80 L/ha	0,10 kg/ha	HERBICIDA	FLUMIZIN	MONSANTO
PRÉ EMERGENTE	***	AÉREA	80 L/ha	2,0 L/ha	HERBICIDA	PARADOX	SIMON DO BRASIL
PRÉ EMERGENTE	***	AÉREA	80 L/ha	0,5 L/ha	ADJUVANTE	ASSIST	BASF
PÓS EMERGENTE	V4	AÉREA	80 L/ha	2,5 L/ha	HERBICIDA	ROUNDUP	MONSANTO
PÓS EMERGENTE	V4	AÉREA	80 L/ha	0,5 L/ha	FUNGICIDA	OPERA	BASF
PÓS EMERGENTE	V8	AÉREA	80 L/ha	0,3 L/ha	FUNGICIDA	ORKESTRA	BASF
PÓS EMERGENTE	V8	AÉREA	80 L/ha	1,5 kg/ha	FUNGICIDA	UNIZEB GOLD	UPL
PÓS EMERGENTE	V8	AÉREA	80 L/ha	0,3 L/ha	INSETICIDA	ABAMEX	NUFARM DO BRASIL
PÓS EMERGENTE	V8	AÉREA	80 L/ha	0,3 L/ha	ADJUVANTE	ASSIST	BASF
PÓS EMERGENTE	R1	AÉREA	80 L/ha	0,4 L/ha	FUNGICIDA	FOX	BAYER
PÓS EMERGENTE	R1	AÉREA	80 L/ha	1,5 kg/ha	FUNGICIDA	UNIZEB GOLD	UPL
PÓS EMERGENTE	R1	AÉREA	80 L/ha	0,15 L/ha	INSETICIDA	NOMOLT 150	BASF
PÓS EMERGENTE	R1	AÉREA	80 L/ha	1,0 L/ha	INSETICIDA	CONNECT	BAYER
PÓS EMERGENTE	R1	AÉREA	80 L/ha	0,3 L/ha	ADJUVANTE	ASSIST	BASF



**ANEXO II - DEFENSIVOS AGRÍCOLAS**

<b>Tipo de Aplicação</b>	<b>Estádio Fenológico</b>	<b>Forma de Aplicação</b>	<b>Volume da Calda</b>	<b>Dose</b>	<b>Classe</b>	<b>Produto</b>	<b>Fabricante</b>
PÓS EMERGENTE	R4	AÉREA	80 L/ha	0,8 L/ha	FUNGICIDA	ATIVUM EC	BASF
PÓS EMERGENTE	R4	AÉREA	80 L/ha	1,5 kg/ha	FUNGICIDA	UNIZEB GOLD	UPL
PÓS EMERGENTE	R4	AÉREA	80 L/ha	0,50 L/ha	INSETICIDA	PREMIO	FMC
PÓS EMERGENTE	R4	AÉREA	80 L/ha	0,3 L/ha	INSETICIDA	ABAMEX	NUFARM DO BRASIL
PÓS EMERGENTE	R4	AÉREA	80 L/ha	0,3 L/ha	ADJUVANTE	ASSIST	BASF
PÓS EMERGENTE	R4	AÉREA	80 L/ha	1,5 kg/ha	FUNGICIDA	UNIZEB GOLD	UPL
PÓS EMERGENTE	R4	AÉREA	80 L/ha	0,3 L/ha	FUNGICIDA	VERSATILIS	BASF
PÓS EMERGENTE	R4	AÉREA	80 L/ha	0,2 L/ha	FUNGICIDA	SPHERE MAX	BAYER
PÓS EMERGENTE	R4	AÉREA	80 L/ha	1,0 kg/ha	INSETICIDA	ORTHENE 750 BR	ARISTA
***	***	***	***	***	***	***	***





## ANEXO III - TRATAMENTO DE SEMENTES

Onde realizou o Tratamento	Classe	Produto	Fabricante	Dose
INDUSTRIAL	INSETICIDA	STANDAK TOP	BASF	180 mL/ha
***	***	***	***	***







#### ANEXO IV - CORREÇÃO SOLO

Classe	Período	Ano	Tipo	Dose	Modo de Aplicação
Calcário	Depois da cultura Verão	2020	Dolomítico (Do)	3 t/ha	À lanço
***	***	***	***	***	***



## 6. REGISTRO FOTOGRÁFICO

### 6.1. Pré colheita - Avaliação do Campo de Produção

	
<p><b>1</b> Placa indicativa ou referência de propriedade</p>	<p><b>2</b> Panorâmica da área total da propriedade</p>
	
<p><b>3</b> Panorâmica - 1 da área do Desafio</p>	<p><b>4</b> Panorâmica - 2 da área do Desafio</p>



27 de mar de 2021 08:51:20  
Ibirubá



5

Arquitetura de plantas

27 de mar de 2021 08:51:28  
Ibirubá



6

Arquitetura de plantas







7

Arquitetura de plantas



8

Aferição da Taxa de semeadura efetiva (gabarito graduado 1/10cm)



25 de mar de 2021 11:12:41



9

Aferição da Taxa de semeadura efetiva (gabarito graduado 1/10cm)

25 de mar de 2021 11:20:01



10

Aferição da Taxa de semeadura efetiva (gabarito graduado 1/10cm)



<p>11      <b>Vagens - Número de grãos</b></p>	<p>12      <b>Raízes</b></p>
<p>13      <b>Stand de plantas</b></p>	<p>14      <b>Entrelinhas</b></p>

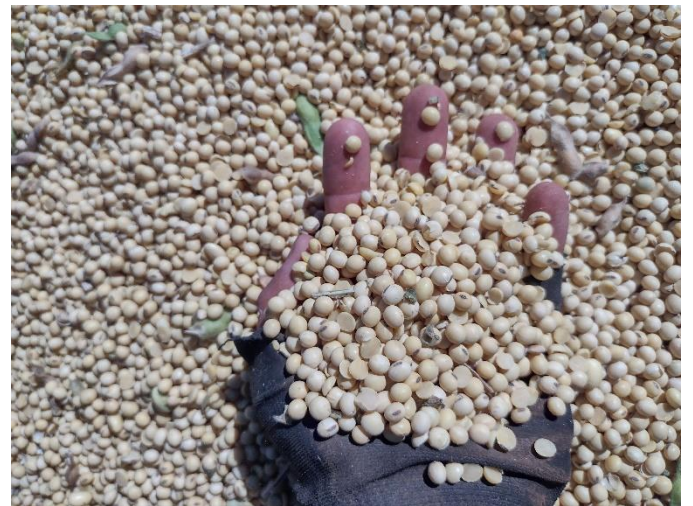
## 6.2. Colheita - Operação e Máquinas





 	
<p>15 Graneleiro Vazio - <b>Colhedora</b></p>	<p>16 Caminhão/carreta – <b>Caçamba Vazia (Foto 1 – frente)</b></p>
	
<p>17 Caminhão/carreta – <b>Caçamba Vazia (Foto 2 – fundo)</b></p>	<p>18 Colhedora - <b>Operação de colheita</b></p>





19 Colhedora - Descarregamento de grãos

20 Grãos colhidos



21 Grãos colhidos

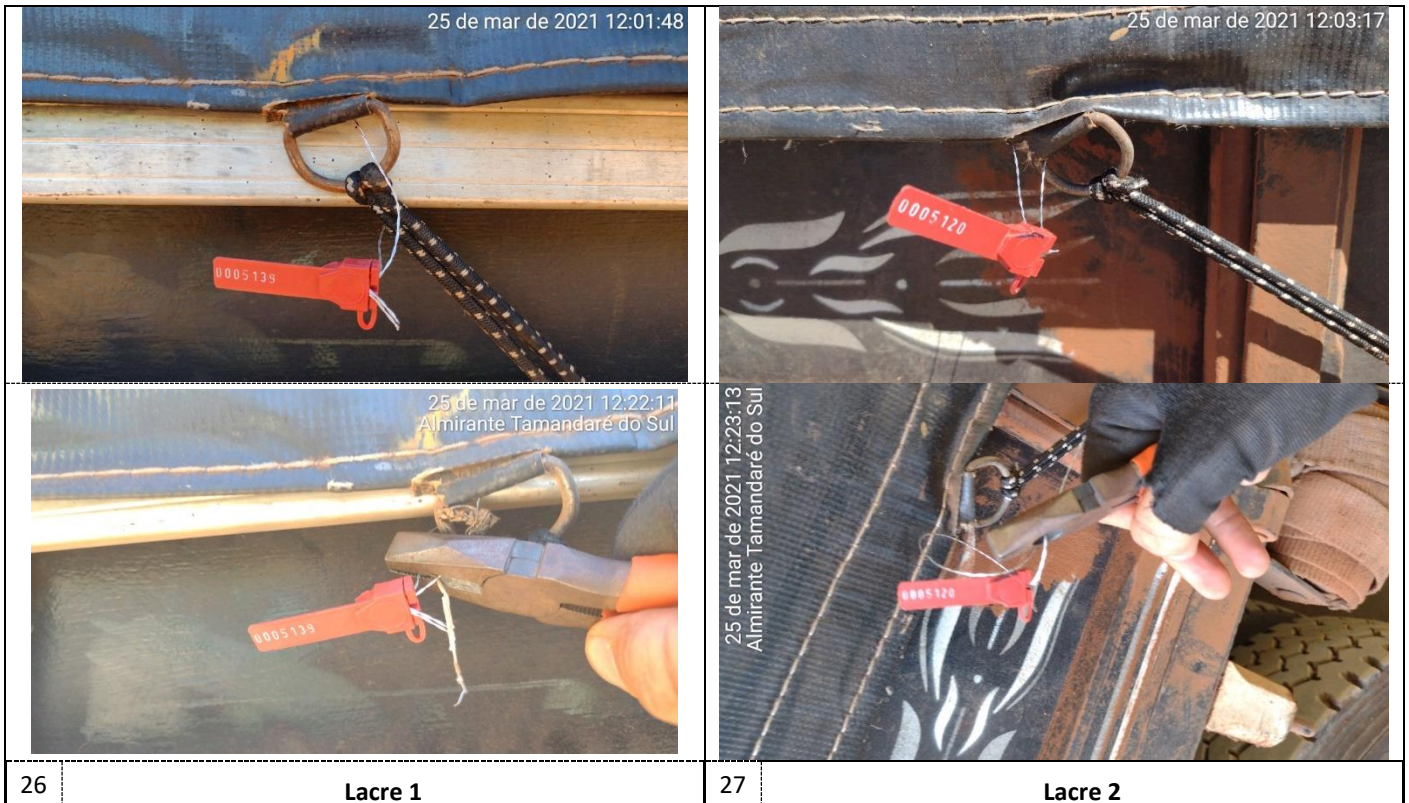


### 6.3. Pós Colheita - Carregamento, Armazenamento e Estimativas de Produtividade

	
<p>22 Perdas de produtividade por colheita</p>	<p>23 Caminhão - Placa</p>
	
<p>24 Caminhão - Placa</p>	<p>25 Lonagem do caminhão</p>



### 6.3.1 - Lacragem de Transbordo - Selagem e ruptura



6.3.2 – Pesagem e classificação dos grãos

 <p>25 de mar de 2021 12:23:28 Almirante Tamandaré do Sul</p>	 <p>25 de mar de 2021 12:24:27 Almirante Tamandaré do Sul</p>
<p>28      <b>Pesagem do caminhão – Veículo sob a balança</b></p>	<p>29      <b>Peso Bruto – Foto do mostrador da balança (display)</b></p>
 <p>25 de mar de 2021 12:36:44 Almirante Tamandaré do Sul</p>	 <p>25 de mar de 2021 12:24:38 Almirante Tamandaré do Sul</p>
<p>30      <b>Peso tara – Foto do mostrador da balança (display)</b></p>	<p>31      <b>Lacre de calibração Balança de pesagem</b></p>





25 de mar de 2021 12:24:48  
Almirante Tamandaré do Sul



25 de mar de 2021 12:25:51  
Almirante Tamandaré do Sul

32 Selo de calibração Inmetro da Balança de pesagem

33 Medidor de Umidade



25 de mar de 2021 12:25:56  
Almirante Tamandaré do Sul



25 de mar de 2021 12:27:22  
Almirante Tamandaré do Sul

34 Selo de calibração do medidor de umidade

35 Balança de impureza

25 de mar de 2021 10:34:14



36

Produtor / Consultor

25 de mar de 2021 11:54:10



37

Amostra de Soja