

# RELATÓRIO DE AUDITORIA

AUD0148/33355



# CESB

## DESAFIO NACIONAL DE MÁXIMA PRODUTIVIDADE DA SOJA – Safra 2019/20



INSCRIÇÃO	<b>33355</b>
PRODUTOR	<b>MOACIR GRISS</b>
PROPRIEDADE	<b>FAZENDA SANTA CRUZ</b>
MUNICÍPIO / UF	<b>CLEVELANDIA/PR</b>
CONSULTOR	<b>MATHEUS ANTONIO PAVAN</b>
CATEGORIA	<b>NÃO-IRRIGADO</b>
PATROCINADOR	<b>BASF</b>
PRODUTIVIDADE	<b>102,02 sc/ha</b>

UMA PARCERIA:



**CESB**  
COMITÊ EDITORIAL DO SOJA BRASIL



24 de Abril de 2020

## 1. DISPOSIÇÕES GERAIS

CLEVELÂNDIA/PR, 08/fevereiro 2020

Em data e em local supracitado, foi realizada para fins de participação no Desafio de Máxima Produtividade safra 2019/2020 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 SANTA CRUZ**



Talhão/Gleba: **SANTA CRUZ**

Localização:

Latitude **26,39304000° S**

Longitude **52,26034000° W**

Altitude **972 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 2019/2020 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>73,00 ha</b>		
Histórico de produtividade da propriedade:	2016/17 <b>0.000,00 kg/ha</b>	2017/18 <b>4.140,00 kg/ha</b>	2018/19 <b>0.000,00 kg/ha</b>
Estimativa de produtividade para safra 2019/2020:	<b>4.800,00 kg/ha</b>		
Data da sementeira:	<b>24/09/2019</b>		
Cultivar utilizada:	<b>55I57 RSF IPRO</b>	Fabricante:	<b>BRASMAX</b>
Ciclo de maturação da cultivar:	<b>MÉDIO</b>		
Tipo arranjo espacial:	<b>LINHA</b>		
Espaçamento adotado entre linhas:	<b>45,00 cm</b>		
Altura média de planta:	<b>84,67 cm</b>		
Altura média de inserção da primeira vagem:	<b>8,00 cm</b>		
Numero de sementes por metro linear:	<b>14 sementes/metro</b>	Stand médio de plantas:	<b>13,00 plantas/metro</b>

Densidade de sementeira: escala 1/10cm

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

População plantas almejada:	<b>300.000,000 plantas</b>	População de plantas calculada:	<b>288.888,889 plantas</b>
Número médio de vagens por planta:	<b>24</b>		
Grãos por vagem	1 Grão <b>3</b>	2 Grãos <b>6,333333333</b>	3 Grãos <b>13,333333333</b>
		4 Grãos <b>1,333333333</b>	

### 2.1. SOLO

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

### 2.2. CORRETIVOS

	Período de aplicação	Ano	Corretivo	Dose	Método de Aplicação
<b>CALCÁRIO</b>	<b>ANTES DA CULTURA DE VERÃO</b>	<b>2019</b>	<b>DOLOMITICO (MgO &gt; 12%)</b>	<b>4 Ton/ha</b>	<b>À LANÇO</b>

### 2.3. NEMATÓIDES

Incidência na propriedade	<b>NÃO</b>
Tipo de nematóide	<b>N/A</b>
Controle	<b>N/A</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. MAQUINAS E IMPLEMENTOS

<b>Semeadora</b>	Fabricante	<b>KUHN</b>	Modelo	<b>PG 11000</b>	Ano	<b>N/D</b>
	Nº Linhas	<b>15</b>	Sistema de distribuição	<b>VÁCUO</b>	Velocidade semeadura	<b>4,50 km/h</b>
	Possui caixa de adubo	<b>SIM</b>	O semeio foi realizado com adubo	<b>SIM</b>		

<b>Colhedora</b>	Fabricante	<b>JOHN DEERE</b>	Modelo	<b>S550</b>	Ano	<b>2019</b>
	Granelheiro	<b>95</b>	Tipo de planaforma	<b>CARACOL</b>	Largura da Plataforma	<b>13,45 metros</b>
	Velocidade de colheita	<b>4,00 km/h</b>				

<b>Pulverizador</b>	Fabricante	<b>CASE</b>	Modelo	<b>2500</b>	Ano	<b>2018</b>
	Comprimento da Barra	<b>27,00 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:	<i>10</i>
<i>Solo</i>	Nota conferida ao fator:	<i>8</i>
<i>Adubação e Correção do Solo</i>	Nota conferida ao fator:	<i>7</i>

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

1	<i>Adaptação</i>
2	<i>Robustez</i>
3	<i>Estabilidade produtiva</i>
4	<i>Germinação ou vigor</i>



## 4. COLHEITA, TRANSPORTE E PESAGEM DOS GRÃOS

### 4.1. ÁREA AUDITADA

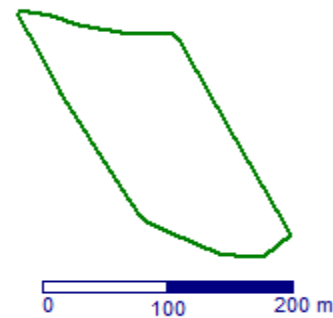
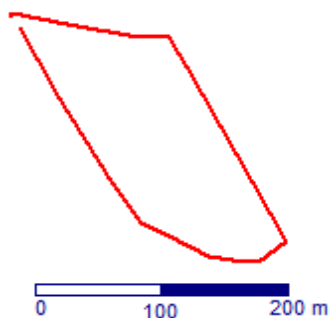
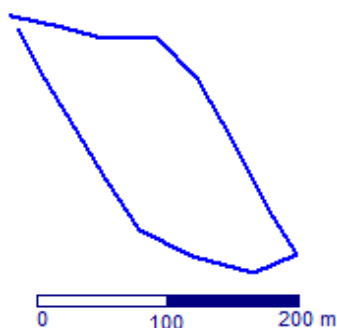


Área Auditada	
Aferição 1	2,1945 hectares
Aferição 2	2,2570 hectares
Aferição 3	2,3019 hectares
Area auditada média	2,2511 hectares

AFERIÇÃO 1

AFERIÇÃO 2

AFERIÇÃO 3



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

Nome do armazém:	C-VALE		
Município armazém:	CLEVELÂNDIA	UF	PR
Distância da lavoura ao armazém:	19,00 km		
Horário de entrada e saída do romaneio da carga	Entrada	13:35	Saída 13:44
Placa do caminhão de transporte dos grãos	MKO 7049		
Nome do condutor	MOACIR GRISS		
Lacres para o carregamento	1, 2, 3.		

Tipo	Fabricante / Modelo	Certificado de Calibração	Selo INMETRO / Lacre
Balança de carga	SARTURNO / SBR140	NÃO APRESENTADO	SIM
Balança de classificação	JB BALANÇAS	NÃO APRESENTADO	SIM
Medidor de umidade	GRAIN / GAC2100	NÃO APRESENTADO	SIM



## 5. PRODUTIVIDADE OBTIDA

Colheita realizada após dessecção?	<b>NÃO</b>	Se sim qual estágio das plantas	-
Herbicida utilizado para dessecção	-		

Peso bruto da soja (soja + caminhão)	<b>26.950,00 kg</b>	Quebrados (%):	<b>0,00%</b>
Peso Tara do caminhão (kg):	<b>13.090,00 kg</b>	Esverdeados (%):	<b>0,00%</b>
Umidade (%):	<b>14,50%</b>	Avariados totais (%):	<b>0,00%</b>
Impureza (%):	<b>0,60%</b>		
Peso líquido da soja	<b>13.779,42 kg</b>		

Peso 1000 grãos	1ª aferição <b>249,00 g</b>	2ª aferição <b>245,00 g</b>	3ª aferição <b>248,00 g</b>
-----------------	-----------------------------	-----------------------------	-----------------------------





PRODUTIVIDADE	<b>6121,10 kg/ha</b>
	<b>102,02 sc/ha</b>

Perdas na colheita	<b>3,33 sc/ha</b>
--------------------	-------------------



## 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>



5

Arquitetura de plantas



6

Arquitetura de plantas





7

### Arquitetura de plantas



8

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



9

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



10

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



11 Vagens - Número de grãos

12 Raízes



13 Stand de plantas

14 Entrelinhas

## 6.2. Colheita - Operação e Máquinas



15 Graneleiro Vazio - **Colhedora**

16 Caminhão/carreta – **Caçamba Vazia (Foto 1 – frente)**



17 Caminhão/carreta – **Caçamba Vazia (Foto 2 – fundo)**

18 Colhedora - **Operação de colheita**



8 de fev de 2020 12:09:17

19

**Colhedora - Descarregamento de grãos**



8 de fev de 2020 12:24:26  
Palmas

20

**Grãos colhidos**







8 de fev de 2020 12:24:19  
Palmas

21

**Grãos colhidos**

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

 <p>8 de fev de 2020 11:52:31</p>	 <p>8 de fev de 2020 10:36:15</p>
<p>22 Perdas de produtividade por colheita</p>	<p>23 Caminhão - Placa</p>
 <p>8 de fev de 2020 10:36:02</p>	 <p>8 de fev de 2020 12:34:21 Clevelândia</p>
<p>24 Caminhão - Placa</p>	<p>25 Lonagem do caminhão</p>

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



26

**Lacre 1**



27

**Lacre 2**



28

**Lacre 3**

6.3.2 – Pesagem e classificação dos grãos

 <p>8 de fev de 2020 13:44:17</p>	 <p>8 de fev de 2020 13:32:20</p>
<p>29 Pesagem do caminhão – Veículo sob a balança</p>	<p>30 Peso Bruto – Foto do mostrador da balança (display)</p>
 <p>8 de fev de 2020 13:44:10</p>	 <p>8 de fev de 2020 13:30:19</p>
<p>31 Peso tara – Foto do mostrador da balança (display)</p>	<p>32 Lacre de calibração Balança de pesagem</p>





33 Selo de calibração Inmetro da Balança de pesagem



34 Medidor de Umidade



35 Balança de impureza



8 de fev de 2020 12:33:39  
Clevelândia

36

Produtor / Consultor



12 de fev de 2020 11:14:12  
Pato Branco

12 de fev de 2020 11:10:34  
Pato Branco

12 de fev de 2020 11:21:15  
Pato Branco

37

Peso de Mil-grãos

**ANEXO I - PROGRAMA DE ADUBAÇÃO**

Foi realizado Adubação Orgânica	Adubo utilizado	Dose kg/ha // L/ha	Período de aplicação nesta safra	Módo de aplicação
NÃO	***	***	***	***

Tipo	Formula do Adubo N / P /K	Outros Elementos	Nome Comercial	Fabricante	Dose kg/ha L/ha	Módo de aplicação	Se Pré-semeadura qnts. Dias antes semeadura; Se Cobertura qnts dias após semeadura e estágio fenológico
<b>SEMEADURA</b>	<b>04-30-10</b>	<b>Ca, Mn</b>	<b>STRATUM</b>	<b>MOSAIC</b>	<b>300 kg/ha</b>	<b>SULCO</b>	<b>***</b>
<b>COBERTURA</b>	<b>00-00-25</b>	<b>***</b>	<b>K20</b>	<b>FERTIPAR</b>	<b>125 kg/ha</b>	<b>À LANÇO</b>	<b>15 dias / VE</b>
***	***	***	***	***	***	***	***
***	***	***	***	***	***	***	***
***	***	***	***	***	***	***	***
***	***	***	***	***	***	***	***
***	***	***	***	***	***	***	***
***	***	***	***	***	***	***	***
***	***	***	***	***	***	***	***
***	***	***	***	***	***	***	***



**ANEXO II - DEFENSIVOS AGRÍCOLAS**

Tipo de Aplicação	Estádio Fenológico	Forma de Aplicação	Volume da Calda	Dose	Classe	Produto	Fabricante
PRÉ EMERGENTE	***	TERRESTRE	150 L/ha	1,5 kg/ha	HERBICIDA	ROUNDUP WG	MONSANTO
PRÉ EMERGENTE	***	TERRESTRE	150 L/ha	1 L/ha	HERBICIDA	2,4D NORTOX	NORTOX
PRÉ EMERGENTE	***	TERRESTRE	150 L/ha	70 g/ha	HERBICIDA	HEAT	BASF
PRÉ EMERGENTE	***	TERRESTRE	150 L/ha	60 mL/ha	ADJUVANTE	U-10	INQUIMA
PÓS EMERGENTE	VE	TERRESTRE	150 L/ha	1,25 L/ha	HERBICIDA	ROUNDUP WG	MONSANTO
PÓS EMERGENTE	VE	TERRESTRE	150 L/ha	50 mL/ha	ADJUVANTE	U-10	INQUIMA
PÓS EMERGENTE	VE	TERRESTRE	150 L/ha	50 mL/ha	INSETICIDA	KARATE ZEON 250 CS	SYNGENTA
PÓS EMERGENTE	VE	TERRESTRE	150 L/ha	1,25 L/ha	FUNGICIDA	CERCOBIN 500 SC	IHARABRAS
PÓS EMERGENTE	V6 - R1	TERRESTRE	150 L/ha	0,8 L/ha	FUNGICIDA	ATIVUM	BASF
PÓS EMERGENTE	V6	TERRESTRE	150 L/ha	0,5 L/ha	FUNGICIDA	APPROVE	IHARABRAS
PÓS EMERGENTE	V6	TERRESTRE	150 L/ha	0,8 L/ha	ADJUVANTE	ASSIST	BASF
PÓS EMERGENTE	R1	TERRESTRE	150 L/ha	1 L/ha	FUNGICIDA	APPROVE	IHARABRAS
PÓS EMERGENTE	R1	TERRESTRE	150 L/ha	500 mL/ha	ADJUVANTE	ASSIST	BASF
PÓS EMERGENTE	R1	TERRESTRE	150 L/ha	0,8 kg/ha	INSETICIDA	PERITO	UPL



**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	R1	TERRESTRE	150 L/ha	4 kg/ha	NUTRIÇÃO	YARA VITA FOLICARE	YARA
PÓS EMERGENTE	R5.1	TERRESTRE	150 L/ha	0,4 mL/ha	FUNGICIDA	FOX	BAYER
PÓS EMERGENTE	R5.1	TERRESTRE	150 L/ha	1,25 kg/ha	FUNGICIDA	UNIZEB GOLD	UPL
PÓS EMERGENTE	R5.1	TERRESTRE	150 L/ha	40 mL/ha	ADJUVANTE	AUREO	BAYER
PÓS EMERGENTE	R5.1	TERRESTRE	150 L/ha	50 mL/ha	INSETICIDA	KARATE ZEON 250 CS	SYNGENTA
***	***	***	***	***	***	***	***
***	***	***	***	***	***	***	***
***	***	***	***	***	***	***	***
***	***	***	***	***	***	***	***
***	***	***	***	***	***	***	***
***	***	***	***	***	***	***	***
***	***	***	***	***	***	***	***
***	***	***	***	***	***	***	***



**ANEXO III - TRATAMENTO DE SEMENTES**

Onde realizou o Tratamento	Classe	Produto	Fabricante	Dose
INDUSTRIAL	FUNGICIDA	STANDAK TOP	BASF	100 mL/ha
INDUSTRIAL	INSETICIDA	STANDAK TOP	BASF	100 mL/ha
INDUSTRIAL	NUTRIÇÃO	FERTIACYL LEG	TIMAC	100 mL/ha
***	***	***	***	***
***	***	***	***	***
***	***	***	***	***
***	***	***	***	***
***	***	***	***	***
***	***	***	***	***
***	***	***	***	***
***	***	***	***	***
***	***	***	***	***
***	***	***	***	***
***	***	***	***	***
***	***	***	***	***

