

# RELATÓRIO DE AUDITORIA

AUD0010/31884



# CESB

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



INSCRIÇÃO	<b>31884</b>
PRODUTOR	KARL EDUARD MILLA
PROPRIEDADE	FAZENDA FUNDO GRANDE
MUNICÍPIO / UF	PINHAO /PR
CONSULTOR	LUIZ GABRIEL DE MORAES JR
CATEGORIA	NÃO-IRRIGADO
PATROCINADOR	BASF
PRODUTIVIDADE	<b>116,68 sc/ha</b>

UMA PARCERIA:



17 de Abril de 2020

## 1. DISPOSIÇÕES GERAIS

PINHAO /PR, 22/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 FUNDO GRANDE**



Talhão/Gleba: **TH 04**

Localização:

Latitude **25,71970900° S**

Longitude **51,92269300° W**

Altitude **870 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>1024,00 ha</b>		
Histórico de produtividade da propriedade:	2016/17 <b>5.100,00 kg/ha</b>	2017/18 <b>5.240,00 kg/ha</b>	2018/19 <b>4.788,00 kg/ha</b>
Estimativa de produtividade para safra 2019/2020:	<b>5.700,00 kg/ha</b>		
Data da semeadura:	<b>22/10/2019</b>		
Cultivar utilizada:	<b>BMX ZEUS</b>	Fabricante:	<b>BRASMAX</b>
Ciclo de maturação da cultivar:	<b>PRECOCE</b>		
Tipo arranjo espacial:	<b>LINHA</b>		
Espaçamento adotado entre linhas:	<b>50,00 cm</b>		
Altura média de planta:	<b>93,33 cm</b>		
Altura média de inserção da primeira vagem:	<b>11,00 cm</b>		
Numero de sementes por metro linear:	<b>14 sementes/metro</b>	Stand médio de plantas:	<b>14,80 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)
<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>

População plantas almejada:	<b>280.000,000 plantas</b>	População de plantas calculada:	<b>296.000,000 plantas</b>
Número médio de vagens por planta:	<b>54,4</b>		
Grãos por vagem	1 Grão <b>3,8</b>	2 Grãos <b>18,3</b>	3 Grãos <b>27,9</b>
		4 Grãos <b>4,4</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>MISTURA INDUSTRIAL (CALCARIO E GESSO)</b>	<b>3,5 T</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>JOHN DEERE</b>	Modelo	<b>DB50</b>	Ano	<b>2016</b>
	Nº Linhas	<b>31</b>	Sistema de distribuição	<b>VÁCUO</b>	Velocidade semeadura	<b>6,00 km/h</b>
	Possui caixa de adubo	<b>NÃO</b>	O semeio foi realizado com adubo	<b>NÃO</b>		

<b>Colhedora</b>	Fabricante	<b>JOHN DEERE</b>	Modelo	<b>S660</b>	Ano	<b>2018</b>
	Graneleiro	<b>110</b>	Tipo de planaforma	<b>DRAPER</b>	Largura da Plataforma	<b>09,14 metros</b>
	Velocidade de colheita	<b>3,00 km/h</b>				

<b>Pulverizador</b>	Fabricante	<b>JOHN DEERE</b>	Modelo	<b>4730</b>	Ano	<b>2014</b>
	Comprimento da Barra	<b>30,00 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>9</b>
<i>Genética e Qualidade de sementes</i>	Nota conferida ao fator:	<b>9</b>
<i>Qualidade das Práticas Agrícolas</i>	Nota conferida ao fator:	<b>9</b>

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

1	<i>Adaptação</i>
2	<i>Estabilidade produtiva</i>
3	<i>Recomendação do consultor</i>



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

##### 4.1. ÁREA AUDITADA

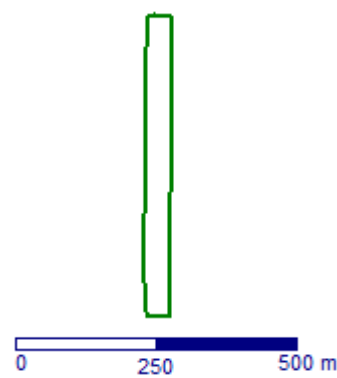
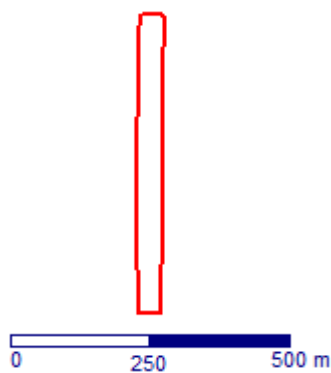
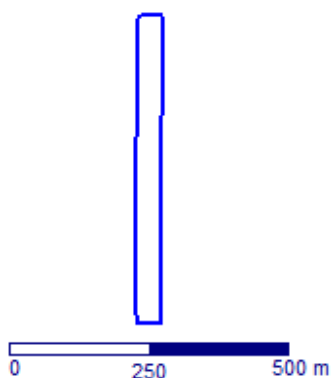


Área Auditada	
Aferição 1	2,6656 hectares
Aferição 2	2,6420 hectares
Aferição 3	2,6680 hectares
Area auditada média	2,6585 hectares

AFERIÇÃO 1

AFERIÇÃO 2

AFERIÇÃO 3



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

Nome do armazém:	CMI		
Município armazém:	PINHÃO	UF	PR
Distância da lavoura ao armazém:	61,40 km		
Horário de entrada e saída do romaneio da carga	Entrada	13:12	Saída 13:18
Placa do caminhão de transporte dos grãos	AVC-5773		
Nome do condutor	MARCIO		
Lacres para o carregamento	507, 512, 591, 587		

Tipo	Fabricante / Modelo	Certificado de Calibração	Selo INMETRO / Lacre
Balança de carga	JUNDIAÍ	SIM	SIM
Balança de classificação	ROADSTAR	NÃO APRESENTADO	NÃO
Medidor de umidade	MOTOMCO	NÃO APRESENTADO	NÃO



## 5. PRODUTIVIDADE OBTIDA

Colheita realizada após desacação?	<b>SIM</b>	Se sim qual estágio das plantas	<b>R7.3</b>
Herbicida utilizado para desacação	<b>PARAQUAT</b>		

Peso bruto da soja (soja + caminhão)	<b>31.740,00 kg</b>	Quebrados (%):	<b>0,00%</b>
Peso Tara do caminhão (kg):	<b>13.300,00 kg</b>	Esverdeados (%):	<b>0,00%</b>
Umidade (%):	<b>13,20%</b>	Avariados totais (%):	<b>0,00%</b>
Impureza (%):	<b>0,80%</b>		
Peso líquido da soja	<b>18.611,53 kg</b>		

Peso 1000 grãos	1ª aferição	<b>277,00 g</b>	2ª aferição	<b>268,00 g</b>	3ª aferição	<b>245,00 g</b>
-----------------	-------------	-----------------	-------------	-----------------	-------------	-----------------





PRODUTIVIDADE	<b>7000,68 kg/ha</b>
	<b>116,68 sc/ha</b>

Perdas na colheita	<b>1,67 sc/ha</b>
--------------------	-------------------



## 6. REGISTRO FOTOGRÁFICO

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

 <p>22 de fev de 2020 08:26:50 -25°42'23,145"S -51°52'30,052"W</p>	 <p>22 de fev de 2020 09:15:01 -25°43'11,877"S -51°55'23,154"W Paraná</p>
<p><b>1</b> Placa indicativa ou referência de propriedade</p>	<p><b>2</b> Panorâmica da área total da propriedade</p>
 <p>22 de fev de 2020 09:15:00 -25°48'11,877"S -51°55'23,165"W Paraná</p>	 <p>22 de fev de 2020 09:15:02 -25°43'11,893"S -51°55'23,154"W Paraná</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

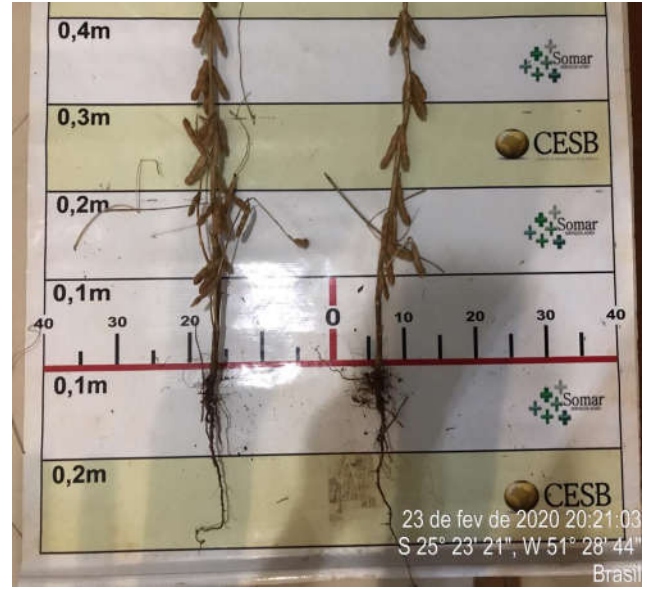
Aferição da Taxa de semeadura efetiva (gabarito graduado 1/10cm)



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

 <p>22 de fev de 2020 09:14:47 -25°43'11,781"S -51°55'23,198"W Paraná</p>	 <p>22 de fev de 2020 09:44:34 S 25° 43' 12", W 51° 55' 23"</p>
<p>15 Graneleiro Vazio - Colhedora</p>	<p>16 Caminhão/carreta – Caçamba Vazia (Foto 1 – frente)</p>
 <p>22 de fev de 2020 09:43:54 S 25° 41' 26", W 51° 55' 31"</p>	 <p>22 de fev de 2020 09:40:51 -25°43'20,748"S -51°55'21,857"W Paraná</p>
<p>17 Caminhão/carreta – Caçamba Vazia (Foto 2 – fundo)</p>	<p>18 Colhedora - Operação de colheita</p>





19 Colhedora - Descarregamento de grãos

20 Grãos colhidos



21 Grãos colhidos

22 Grãos colhidos



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

<p>23 Perdas de produtividade por colheita</p>	<p>24 Caminhão - Placa</p>
<p>25 Caminhão - Placa</p>	<p>26 Lonagem do caminhão</p>



6.3.1 - Lacragem de Transbordo - Selagem e ruptura

 <p>22 de fev de 2020 11:07:28 S 25° 48' 12" W 51° 55' 25"</p>	 <p>22 de fev de 2020 12:46:54 S 25° 22' 58" W 51° 48' 01"</p>
 <p>22 de fev de 2020 11:07:28 S 25° 43' 12" W 51° 55' 25"</p>	 <p>22 de fev de 2020 11:10:40 S 25° 43' 12" W 51° 55' 25"</p>
<p>27   <b>Lacre 1 - 587</b></p>	<p>28   <b>Lacre 2 - 512</b></p>
 <p>22 de fev de 2020 11:08:45 S 25° 43' 12" W 51° 55' 25"</p>	 <p>22 de fev de 2020 12:45:58 S 25° 22' 58" W 51° 48' 01"</p>
 <p>22 de fev de 2020 12:46:31 S 25° 22' 58" W 51° 48' 01"</p>	 <p>22 de fev de 2020 12:45:59 S 25° 22' 58" W 51° 48' 01"</p>
<p>29   <b>Lacre 3 - 507</b></p>	<p>30   <b>Lacre 4 - 597</b></p>

6.3.2 – Pesagem e classificação dos grãos

 <p>22 de fev de 2020 13:12:16 S 25° 22' 57", W 51° 48' 2"</p>	 <p>22 de fev de 2020 13:12:32 S 25° 22' 57", W 51° 48' 2"</p>
<p>35   Pesagem do caminhão – Veículo sob a balança</p>	<p>36   Peso Bruto – Foto do mostrador da balança (display)</p>
 <p>22 de fev de 2020 13:18:19 S 25° 22' 57", W 51° 47' 59"</p>	 <p>22 de fev de 2020 13:09:54</p>
<p>37   Peso tara – Foto do mostrador da balança (display)</p>	<p>38   Lacre de calibração Balança de pesagem</p>





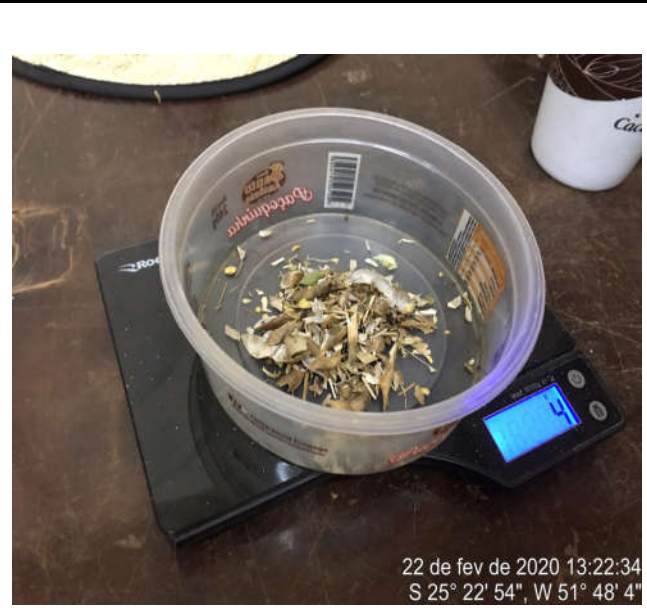
39 | Selo de calibração Inmetro da Balança de pesagem



40 | Medidor de Umidade



41 | Selo de calibração do medidor de umidade



42 | Balança de impureza





43

Produtor / Consultor



44

Amostra de Soja





**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
PRÉ-SEMEADURA	03-21-21	CA, S, B, Cu, Fe, Zn, Mn	YARABASA	YARA	570	À LANÇO	<b>30 DIAS ANTES DA SEMEADURA</b>
***	***	***	***	***	***	***	***
***	***	***	***	***	***	***	***
***	***	***	***	***	***	***	***
***	***	***	***	***	***	***	***
***	***	***	***	***	***	***	***
***	***	***	***	***	***	***	***
***	***	***	***	***	***	***	***
***	***	***	***	***	***	***	***



**ANEXO II - DEFENSIVOS AGRÍCOLAS**

Tipo de Aplicação	Estádio Fenológico	Forma de Aplicação	Volume da Calda	Dose	Classe	Produto	Fabricante
PRÉ EMERGENTE	***	TERRESTRE	75 L	30,0 G/HÁ	HERBICIDA	SPIDER	DOW AGROSCIENCES
PRÉ EMERGENTE	***	TERRESTRE	75 L	***	HERBICIDA	ROUNDUP	MONSANTO
PRÉ EMERGENTE	***	TERRESTRE	75 L	75 G/HÁ	HERBICIDA	HEAT	BASF
PÓS EMERGENTE	***	TERRESTRE	75 L	***	HERBICIDA	ROUNDUP	MONSANTO
PÓS EMERGENTE	***	TERRESTRE	75 L	***	INSETICIDA	INTREPID EDGE	DOW AGROSCIENCES
PÓS EMERGENTE	V5	TERRESTRE	75 L	0,300 ML/HÁ	FUNGICIDA	ORKESTRA SC	BASF
PÓS EMERGENTE	V5	TERRESTRE	75 L	1,5 KG/HÁ	FUNGICIDA	UNIZEB	UPL
PÓS EMERGENTE	***	TERRESTRE	75 L	1 L/HÁ	FUNGICIDA	COMET	BASF
PÓS EMERGENTE	R1	TERRESTRE	75 L	1 L/HÁ	FUNGICIDA	ORKESTRA SC	BASF
PÓS EMERGENTE	R5.4	TERRESTRE	75 L	250 ML/HÁ	FUNGICIDA	CORBEL	BASF
PÓS EMERGENTE	***	TERRESTRE	75 L	1 L/HÁ	FUNGICIDA	UNIZEB	UPL
PÓS EMERGENTE	***	TERRESTRE	75 L	0,150 L/HÁ	INSETICIDA	INTREPID EDGE	DOW AGROSCIENCES
PÓS EMERGENTE	***	TERRESTRE	75 L	0,500 L/HÁ	FUNGICIDA	FOX PRO	BAYER
PÓS EMERGENTE	***	TERRESTRE	75 L	1 L/HÁ	FUNGICIDA	COMET	BASF





**ANEXO III - TRATAMENTO DE SEMENTES**

Onde realizou o Tratamento	Classe	Produto	Fabricante	Dose
NA PROPRIEDADE	INSETICIDA	DERMACOR	CORTEVA	0,100 L/HÁ
NA PROPRIEDADE	FUNGICIDA	DEROSAL	BAYER	0,400 L/HÁ
NA PROPRIEDADE	FUNGICIDA	STANDAK TOP	BASF	250KG/HÁ
***	***	***	***	***
***	***	***	***	***
***	***	***	***	***
***	***	***	***	***
***	***	***	***	***
***	***	***	***	***
***	***	***	***	***
***	***	***	***	***
***	***	***	***	***
***	***	***	***	***
***	***	***	***	***
***	***	***	***	***

