







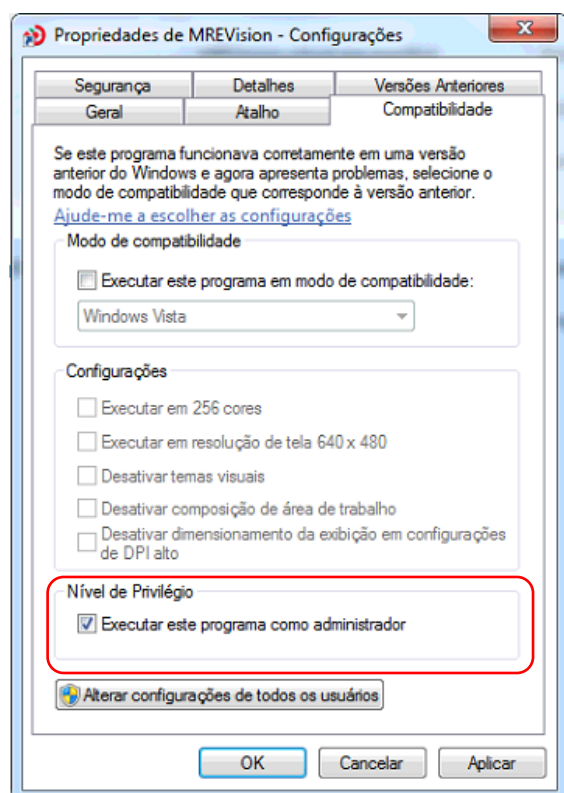
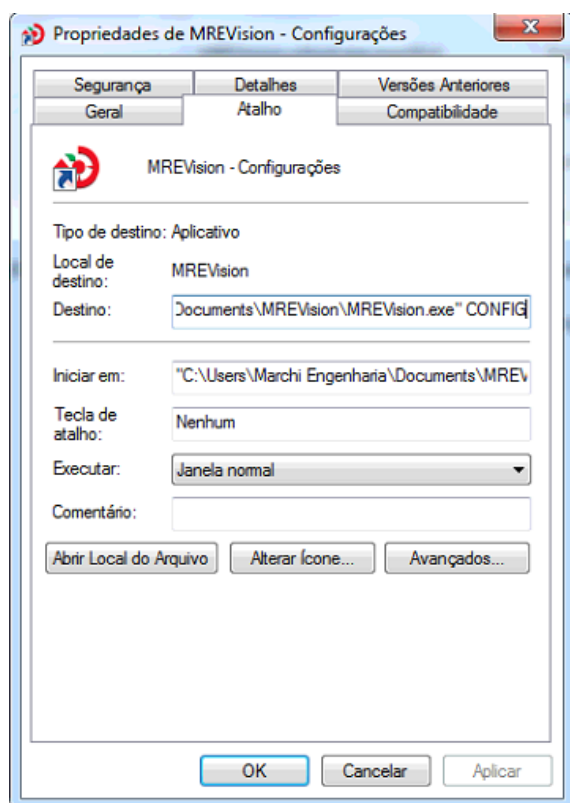
## MANUAL DE OPERAÇÕES – CALIBRADOR MRE



## 1. Ícones encontrados na tela principal do computador.

Ícones Área de Trabalho	Observação	Parâmetros
 MREVision	Aplicativo principal (MREVision.exe)	Quando executado sem parâmetros, por padrão, entrará em modo de seleção.
 MREVision - Seleção	Modo principal de execução para seleção de frutos	SELEC
 MREVision - Cadastros	Modo de cadastros	DATA
 MREVision - Configurações	Modo de configurações	CONFIG

## 2. Configuração dos ícones de atalho.



- Marcar a opção para que os atalhos sejam executados como administrador.

### 3. Modo de Cadastros Empresas

Na tela abaixo são cadastrados os dados da empresa proprietária da máquina.

**MRE Vision - MRE Máquinas Especiais**

Arquivo Cadastros

**Dados da minha empresa**

Nome: MRE Industrial  
CNPJ: 22.696.343/0001-75  
Endereço: Rua Gustavo Pfister, 21  
CEP: 13485-396  
Cidade: Limeira Estado: SP  
Telefone: (19)3441-6537  
E-mail: mre.industrial@mre.ind.br

Minha logomarca

Alterar

Para um melhor resultado, favor utilizar uma imagem no tamanho 150 x 150 pixels.

Últimos processamentos realizados (Duplo clique para detalhes)

ID	Fornecedor	Fruta	Variedade	Data inicio	Data fim
103	---	Laranja	Pêra	17/05/2017 09:15:57	17/05/2017 09:33:34
102	---	Laranja	Pêra	17/05/2017 08:41:47	17/05/2017 08:42:58
101	---	Laranja	Pêra	16/05/2017 17:21:42	16/05/2017 17:23:27
100	---	Laranja	Pêra	16/05/2017 17:10:47	16/05/2017 17:11:25
99	---	Laranja	Pêra	16/05/2017 17:04:56	16/05/2017 17:05:48
97	---	Laranja	Pêra	16/05/2017 16:54:39	16/05/2017 16:55:29
94	---	Laranja	Pêra	16/05/2017 16:12:13	16/05/2017 16:30:49
90	---	Laranja	Pêra	16/05/2017 15:11:14	16/05/2017 15:11:31
87	---	Laranja	Pêra	16/05/2017 13:31:37	16/05/2017 13:32:10
86	---	Laranja	Pêra	16/05/2017 11:40:05	16/05/2017 11:41:47

Na tela abaixo são cadastrados os fornecedores de frutas.

**Cadastro de fornecedores**

Novo cadastro

Nome:   
CNPJ:   
Endereço:   
CEP:   
Cidade:  Estado:   
Telefone:   
E-mail:   
Salvar

Fornecedores cadastrados

ID	Nome	CNPJ	Endereço	CEP	Cidade	Estado	Telefone	E-mail
----	------	------	----------	-----	--------	--------	----------	--------

Na tela abaixo são cadastrados os clientes que receberão as frutas selecionadas. (Quando aplicável)

**Cadastro de estabelecimentos**

Novo cadastro

Nome:

CNPJ:

Endereço:

CEP:

Cidade:  Estado:

Telefone:

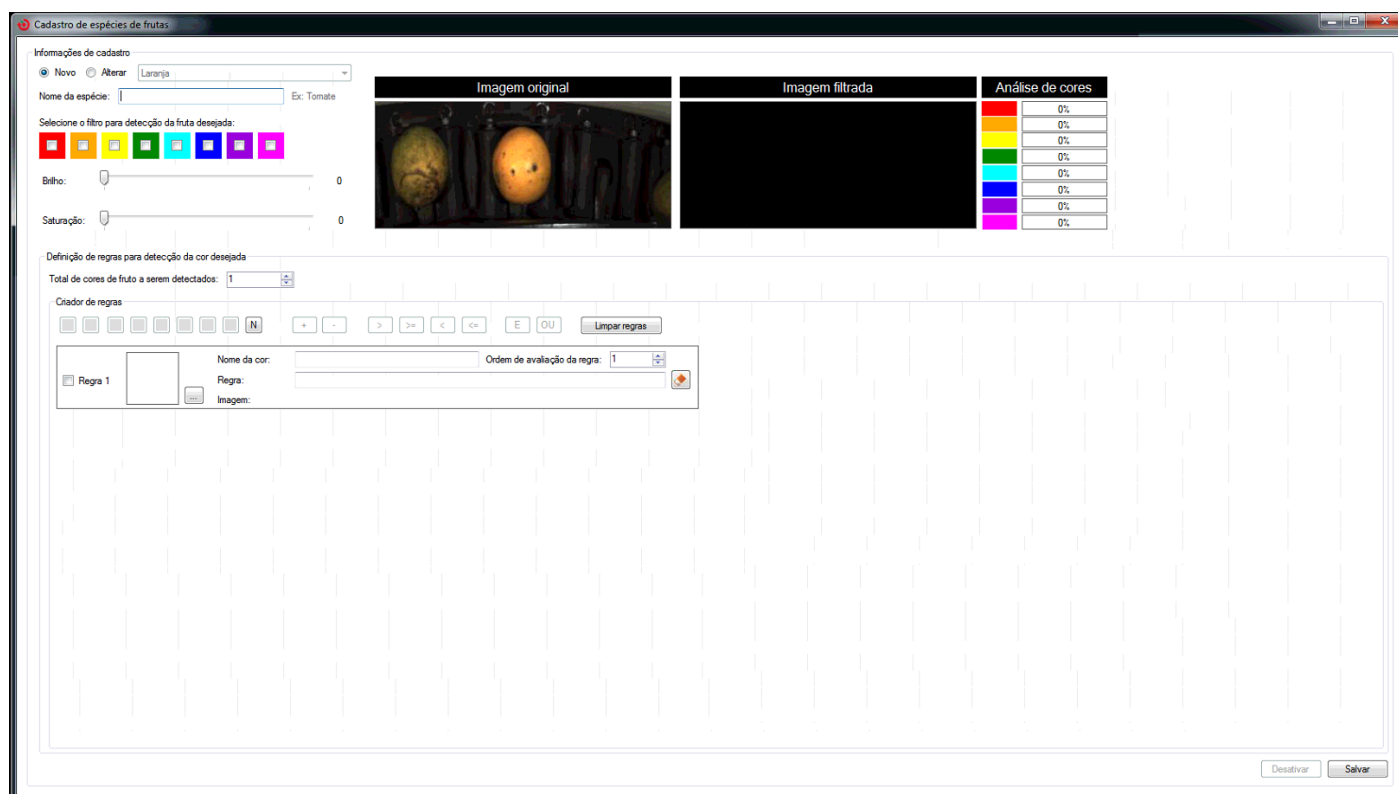
E-mail:

Estabelecimentos cadastrados

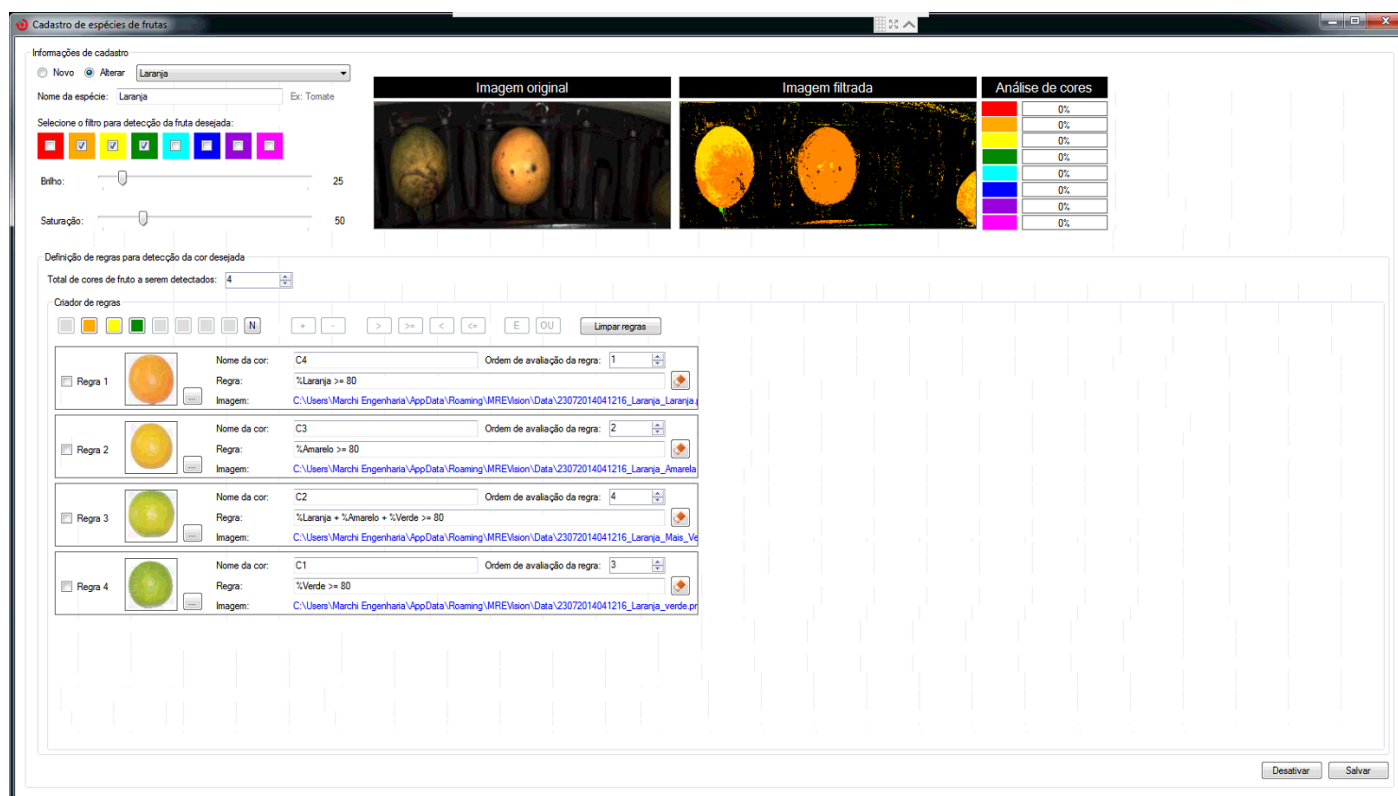
ID	Nome	CNPJ	Endereço	CEP	Cidade	Estado	Telefone	E-mail
----	------	------	----------	-----	--------	--------	----------	--------

## 4. Modo de Cadastros de Frutas

Na tela abaixo são cadastrados os tipos de frutas com relação a cor



Exemplo cadastro de laranja com regras de seleção.



Cadastro de variedades para regras de tamanho de acordo com a variedade da fruta.

**Cadastro de variedades**

Tipo de cadastro: ☒ Novo ☐ Alteração

Variedade a alterar: Fruta: Laranja, Variedade: Pêra

Dados cadastrais

Fruta: Laranja

Nome da variedade:

Análise de tamanho: ☒ Maior diâmetro ☐ Menor diâmetro

Definição de tamanhos

Nome	Tamanho mínimo (mm)	Tamanho máximo (mm)	Peso (g)
------	---------------------	---------------------	----------

Regras para cadastro de tamanhos:

- 1) Nome do tamanho não pode ser vazio.
- 2) Não podem haver nomes repetidos.
- 3) Tamanho máximo deve ser maior que tamanho mínimo.
- 4) Tamanho mínimo deve ser maior que tamanho máximo anterior em uma unidade.

Desativar Salvar

Exemplo de cadastro de variedade

**Cadastro de variedades**

Tipo de cadastro: ☐ Novo ☒ Alteração

Variedade a alterar: Fruta: Tomate, Variedade: Carmen

Dados cadastrais

Fruta: Tomate

Nome da variedade: Carmen

Análise de tamanho: ☒ Maior diâmetro ☐ Menor diâmetro

Definição de tamanhos

Nome	Tamanho mínimo (mm)	Tamanho máximo (mm)	Peso (g)
Extra	20	40	100
A	41	60	150
AA	61	80	200
AAA	81	120	250

Regras para cadastro de tamanhos:

- 1) Nome do tamanho não pode ser vazio.
- 2) Não podem haver nomes repetidos.
- 3) Tamanho máximo deve ser maior que tamanho mínimo.
- 4) Tamanho mínimo deve ser maior que tamanho máximo anterior em uma unidade.

Desativar Salvar

## 5. Modo de configuração da máquina

Modo de Configuração da posição de saídas dos solenoide e calibração da célula de carga

**MRE Vision - MRE Máquinas Especiais**

**Configurações gerais**

Status de comunicação: **Checando conexão...**

Número de saídas: 6

☐ Habilitar filtro do sensor

**Célula de Carga**

Status de comunicação: **Configurando...**

Peso Atual: 0 gr

**Configuração de distâncias de saída**

Saída 01:	8	Acionar
Saída 02:	10	Acionar
Saída 03:	13	Acionar
Saída 04:	15	Acionar
Saída 05:	18	Acionar
Saída 06:	20	Acionar
Saída 07:	23	Acionar
Saída 08:	25	Acionar
Saída 09:	28	Acionar
Saída 10:	30	Acionar
Saída 11:	32	Acionar
Saída 12:	35	Acionar
Saída 13:	37	Acionar
Saída 14:	40	Acionar
Saída 15:	42	Acionar
Saída 16:	45	Acionar
Saída 17:	51	Acionar
Saída 18:	54	Acionar

**Configuração da célula de carga**

Distância pesagem: 1

Fator Peso: 0.0000

Coletar Peso

**Seleção da Câmera**

☐ Point Grey ☒ Simulador

Restaurar padrão Salvar

Bem-vindo!

Tela de definição das áreas de fotografias

**Definição de regiões de interesse**

Configurações

Número de fotos utilizadas: 3

Região de interesse a definir

- ☒ Foto 1 [X = 0, Y = 0, W = 245, H = 236]
- ☐ Foto 2 [X = 249, Y = 0, W = 248, H = 234]
- ☐ Foto 3 [X = 500, Y = 0, W = 246, H = 236]
- ☐ Foto 4
- ☐ Foto 5
- ☐ Foto 6

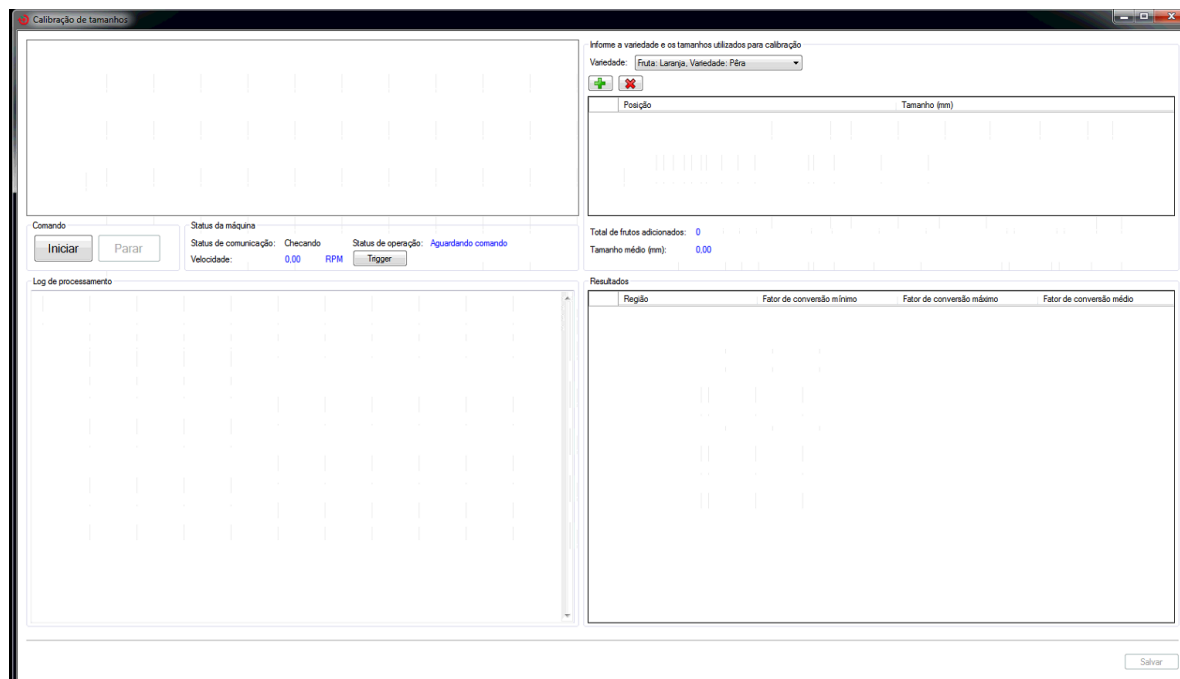
Para definir uma região de interesse, primeiramente selecione a região desejada acima.  
Em seguida, desenhe uma região retangular na imagem, referente ao local correto onde a foto será tirada.

Fechar Salvar



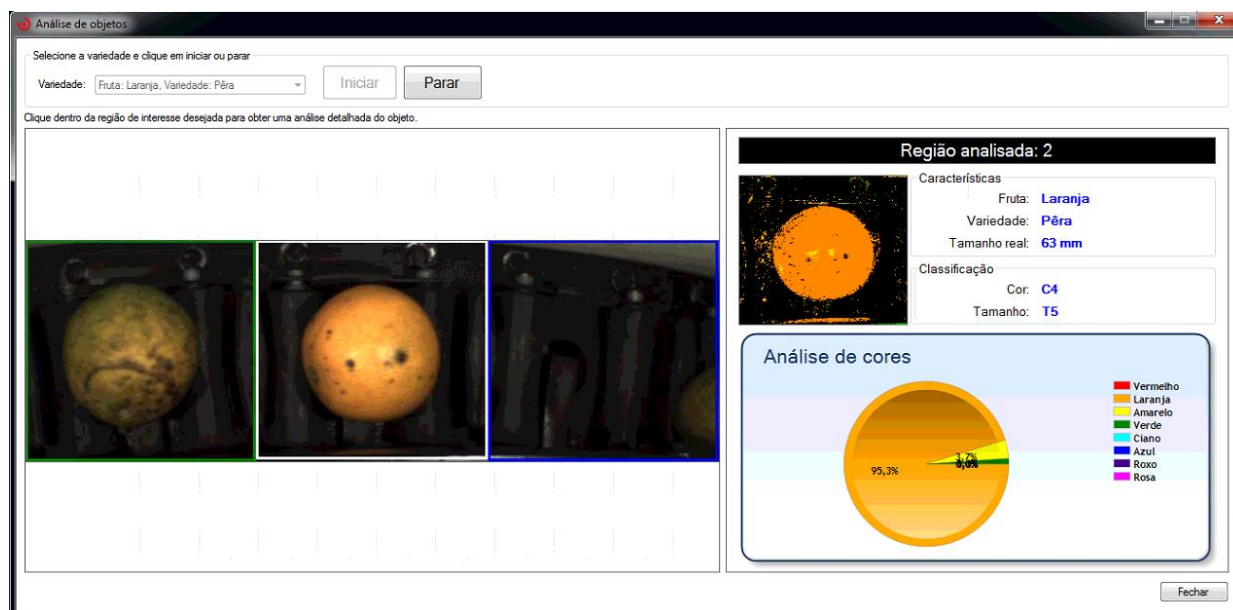
Tela para calibração de tamanhos de acordo com o ajuste da câmera.

(Para calibrar o tamanho das frutas, deve-se separar no mínimo 3 frutas e medir o diâmetro das mesma, depois adicionar o número de frutas que serão utilizadas através do botão + e seus respectivos diâmetros, coloca-las na sequencia que foram cadastradas com qualquer intervalo entre elas e pressionar o botão iniciar, a máquina inicia o processo e termina automaticamente, após a medição clicar em salvar)



Tela de análise de frutas.

(Para análise individual das frutas com a máquina parada)



## Tela de configuração das portas de comunicação

The screenshot shows the 'Setup de comunicação' window with three main sections: 'Parâmetros de configuração', 'Testar parâmetros atuais', and 'Parâmetros de configuração Célula de Carga'. The 'Parâmetros de configuração' section is for COM11, 'Testar parâmetros atuais' is for COM11, and 'Parâmetros de configuração Célula de Carga' is for COM9. The 'Resultado do teste' section shows 'Aguardando operação....'.

Parâmetro	Valor
Porta de comunicação:	COM11
Baudrate:	57600
Databits:	8
Stopbits:	One
Paridade:	None
Handshake:	None
Timeout de leitura:	2000 ms
Timeout de escrita:	2000 ms

Testar

Resultado do teste

Aguardando operação....

Restaurar padrões Salvar Fechar

## Exemplo de testes de comunicação.

The screenshot shows the 'Setup de comunicação' window with the same configuration as the previous image. The 'Resultado do teste' section now shows a green checkmark and the text 'Comunicação OK. Tempo de resposta: 15,00 ms'.

Parâmetro	Valor
Porta de comunicação:	COM11
Baudrate:	57600
Databits:	8
Stopbits:	One
Paridade:	None
Handshake:	None
Timeout de leitura:	2000 ms
Timeout de escrita:	2000 ms

Testar

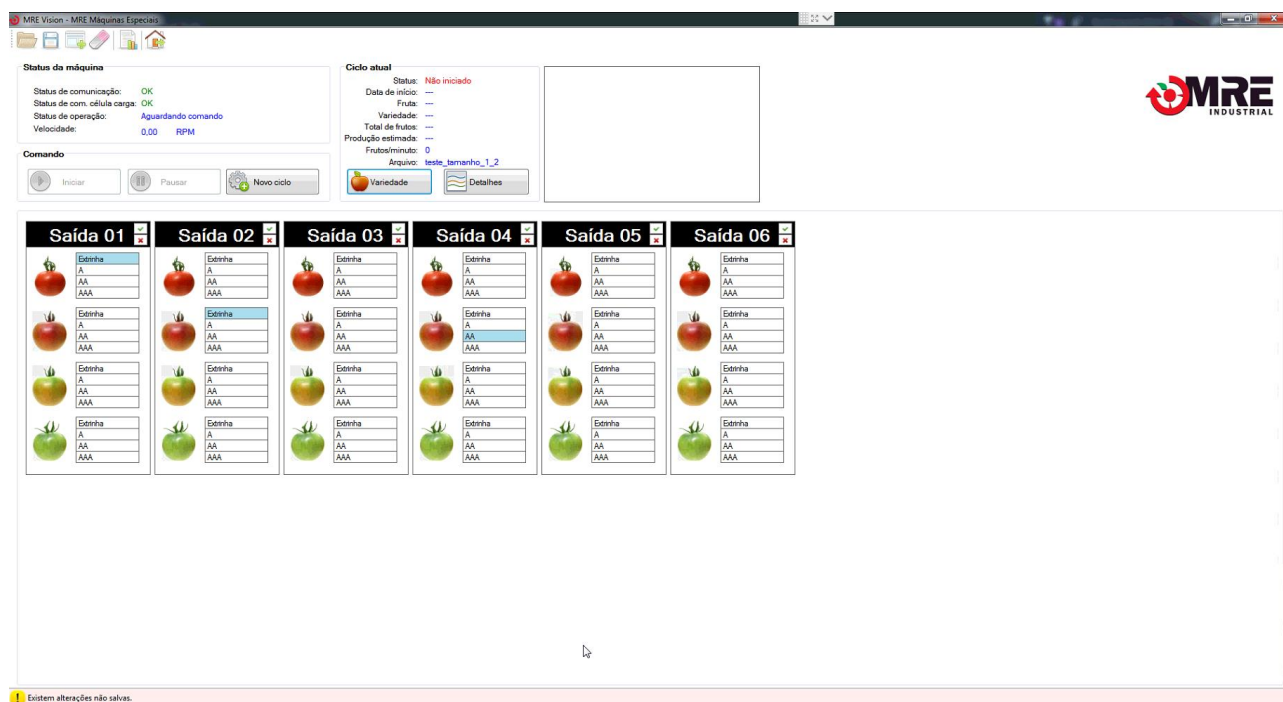
Resultado do teste

Comunicação OK.  
Tempo de resposta: 15,00 ms

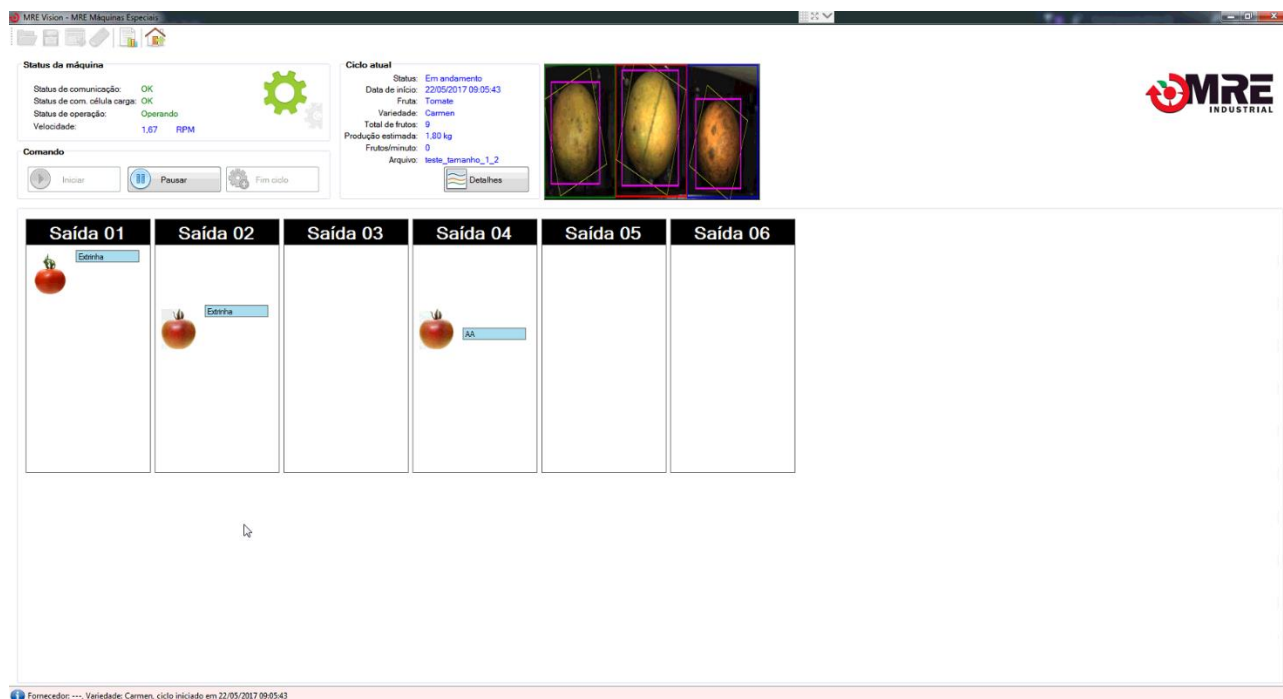
Restaurar padrões Salvar Fechar

## 6. Modo de operação da máquina

### Tela do Modo de seleção



### Exemplo de tela em operação.



## Exemplos de Relatórios

