

# MANEJOS AGRONÓMICOS PARA LA PRODUCCIÓN DE CAFÉS ESPECIALES



eldorado

SPECIALTY COFFEES



CAFEX

34 CONGRESO DE LA CAFICULTURA  
GUATEMALA



# JEAN FALEIROS

- PRODUCTOR DE CAFÉ HACE MÁS DE 30 AÑOS
- CEO DE ELDORADO SPECIALTY COFFEES
- PRESIDENTE DE LA ASOCIACIÓN DE LA ALTA MOGIANA DE CAFÉS ESPECIALES
- PRESIDENTE DEL INSTITUTO BRASIS



# FAMILIA ELDORADO

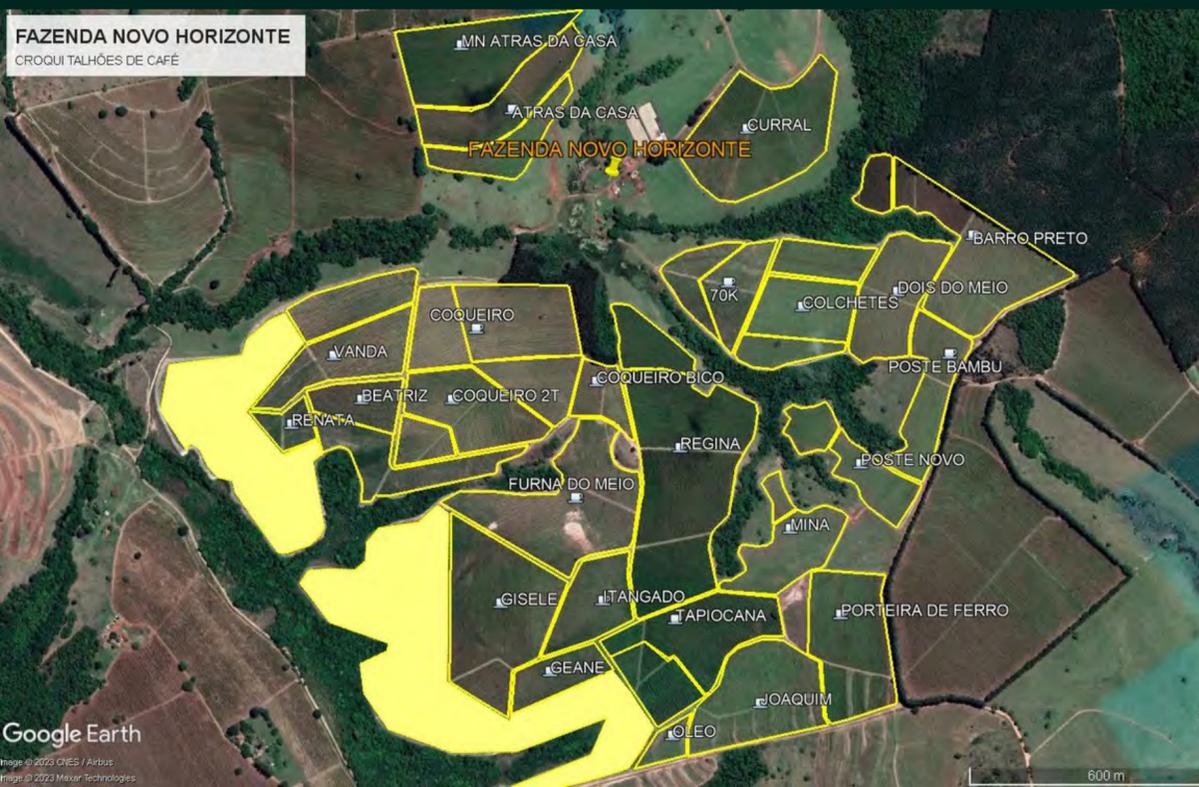
## Historia

- FAMILIA DE PRODUCTORES DE CAFÉ EN LA CIUDAD DE IBIRACI - MG, DESDE HACE MÁS DE 100 AÑOS.
- REGIÓN DE LA ALTA MOGIANA
- ÁREA DE PRODUCCIÓN DE 1200 HECTÁREAS, DIVIDIDA EN 12 FINCAS, LA MAYORÍA POR ENCIMA DE LOS 1000 METROS DE ALTITUD.
- 5 CIUDADES – CRISTAIS PAULISTA - SP; PATROCÍNIO PAULISTA - SP; IBIRACI - MG; CÁSSIA - MG Y CAPETINGA - MG.

# GRUPO ELDORADO

Especialistas en producción de cafés especiales.

- TODOS LOS CULTIVOS ESTÁN MAPEADOS
- ÁREAS 100% MECANIZADAS
- TODO CAFÉ ES PROCESADO ES RASTREADO



# GRUPO ELDORADO

Especialistas en producción de cafés especiales.

- EN EL INICIO, EL FOCO ERA APENAS LA PRODUCTIVIDAD
- UNA CAFICULTURA TRADICIONAL DE BRASIL
- INICIO DE LOS TRABAJOS DE CALIDAD EN 2010



# GRUPO ELDORADO

Especialistas en producción de cafés especiales.

## HOY

- MULTICAMPEONES EN CONCURSOS EN TODO BRASIL.
- FOCO EN LA PRODUCCIÓN DE CAFÉS ESPECIALES.
- MANEJO AGROECOLÓGICO.
- PIONEROS EN LA INTRODUCCIÓN DE INSUMOS BIOLÓGICOS EN EL MANEJO Y TAMBIÉN EN LA FERMENTACIÓN DEL CAFÉ.



AGRICULTURA QUE PRACTICAMOS

UNA CAFICULTURA  
CONSCIENTE Y EFICIENTE

BUSCAR LA INTERACCIÓN DE LAS  
DIFERENTES HERRAMIENTAS EXISTENTES  
MANEJO QUÍMICO; BIOLÓGICO; TRATOS  
CULTURALES Y DE CULTIVARES.



# CONSCIENCIA AMBIENTAL

- LEYES DE CONSERVACIÓN DE SUELO;
- CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD DE PLANTAS, MACRO Y MICROORGANISMOS;
- USO RACIONAL DEL AGUA;
- USO RACIONAL DE DEFENSIVOS QUÍMICOS Y BIOLÓGICOS



eldorado

SPECIALTY COFFEES

# CONSCIENCIA SOCIAL

- PALADAR CONSCIENTE;
- ALIMENTO SALUDABLE, LIBRE DE RESIDUOS DE DEFENSIVOS;
- CUIDADO CON LOS COLABORADORES;

# CONSCIENCIA **ECONÓMICA**

- PRODUCIR MÁS Y CON INTELIGENCIA;
- EXPLORAR EL MÁXIMO POTENCIAL PRODUCTIVO POR PLANTA Y POR ÁREA;
- TRABAJAR CON TECNOLOGÍAS EFICIENTES;
- OPTIMIZACIÓN DE ACTIVIDADES;

# PLANTACIÓN Y ELECCIÓN DE VARIEDADES

## PARA ELECCIÓN DE NUEVAS CULTIVARES

1. NIVEL TECNOLÓGICO Y OBJETIVOS DEL CAFICULTOR
2. ADAPTACIÓN AL AMBIENTE/REGIÓN
3. PLAGAS O ENFERMEDADES IMPORTANTES PARA EL CULTIVO
4. MADURACIÓN DE LOS FRUTOS
5. PRODUCTIVIDAD





# GRUPO ESPECIALISTA Y ENFOCADO EN LA PRODUCCIÓN DE CAFÉS ESPECIALES

## PLANTACIÓN Y ELECCIÓN DE VARIEDADES

PRINCIPALES INSTITUCIONES:



PRINCIPALES VARIEDADES ACTUALES DEL GRUPO:

1. CATUCAÍ 2SL Y 24/137
2. PARAÍSO MG2
3. ARARA (ZONAS BAJAS)
4. OBATÃ
5. TOPAZIO





GRUPO ESPECIALISTA Y ENFOCADO EN LA  
**PRODUCCIÓN DE CAFÉS ESPECIALES**

PLANTACIÓN Y ELECCIÓN DE VARIEDADES

# CULTIVAR ARARA

ORIGEN: OBATÃ IAC 166920

PORTE: BAJO

FRUTO: AMARILLO

MADURACIÓN: TARDÍA

FERRUGEN: RESISTENCIA

PRODUCTIVIDAD: ALTA



FUNDAÇÃO  
**PROCAFÉ**



GRUPO ESPECIALISTA Y ENFOCADO EN LA  
PRODUCCIÓN DE CAFÉS ESPECIALES

# CULTIVAR ARARA





GRUPO ESPECIALISTA Y ENFOCADO EN LA  
**PRODUCCIÓN DE CAFÉS ESPECIALES**

PLANTACIÓN Y ELECCIÓN DE VARIEDADES

# CULTIVAR CATUCAÍ 2SL

ORIGEN: ICATU VERMELHO X CATUAÍ

PORTE: BAJO

FRUTO: AMARILLO

MADURACIÓN: PRECOZ Y MEDIA

FERRUGEN: PARCIALMENTE RESISTENTE

PRODUCTIVIDAD: ALTA



FUNDAÇÃO  
**PROCAFÉ**



GRUPO ESPECIALISTA Y ENFOCADO EN LA  
**PRODUCCIÓN DE CAFÉS ESPECIALES**

PLANTACIÓN Y ELECCIÓN DE VARIEDADES

# CULTIVAR CATUCAÍ 2SL

FINCA PARAÍSO

IBIRACI - MG

1150 M





GRUPO ESPECIALISTA Y ENFOCADO EN LA  
**PRODUCCIÓN DE CAFÉS ESPECIALES**

PLANTACIÓN Y ELECCIÓN DE VARIEDADES

# CULTIVAR CATUCAÍ 2SL

FINCA PARAÍSO

IBIRACI - MG

1150 M





GRUPO ESPECIALISTA Y ENFOCADO EN LA  
**PRODUCCIÓN DE CAFÉS ESPECIALES**

PLANTACIÓN Y ELECCIÓN DE VARIEDADES

# CULTIVAR PARAISO MG2

ORIGEN: CATUAI AMARELO IAC 30 X HIBRIDO TIMOR UFV

PORTE: BAJO

FRUTO: AMARILLO

MADURACIÓN: PRECOZ Y MEDIA

FERRUGEN: RESISTENTE

PRODUCTIVIDAD: ALTA

**EPAMIG**  
Pesquisa Agropecuária



GRUPO ESPECIALISTA Y ENFOCADO EN LA  
**PRODUCCIÓN DE CAFÉS ESPECIALES**

PLANTACIÓN Y ELECCIÓN DE VARIEDADES

# CULTIVAR PARAISO MG2





GRUPO ESPECIALISTA Y ENFOCADO EN LA  
**PRODUCCIÓN DE CAFÉS ESPECIALES**

PLANTACIÓN Y ELECCIÓN DE VARIEDADES

# CULTIVAR PARAISO MG2



# PLANTACIÓN Y ELECCIÓN DE VARIEDADES

- IRRIGACIÓN ES FUNDAMENTAL
- RETORNO DE LA INVERSIÓN EN LAS PRIMERAS COSECHAS
- ENTENDER SU VERDADERO POTENCIAL DE PLANTACIÓN Y CAPACIDAD OPERATIVA (MENOS ES MÁS)

- EJ: PLANTACIÓN DICIEMBRE 2023
  - IRRIGADO: 60 SACOS / HECTÁREA
  - DE TEMPORAL (SEQUEIRO): 25 SACOS / HECTÁREA

OBS: EN 2024 TUVIMOS UN INVIERNO MUY SECO (6 MESES SIN LLUVIA) Y CALUROSO, LO QUE POTENCIALIZÓ ESTA DIFERENCIA



## PLANTACIÓN Y ELECCIÓN DE VARIEDADES

- ESTUDIO PLANIALTIMÉTRICO
- LEYES DE CONSERVACIÓN DE SUELO
- ESPACIAMIENTO

HOY COSECHAMOS POR METRO LINEAL, ES DECIR, BUSCAMOS UN ESPACIAMIENTO CON MAYOR LONGITUD Y NÚMERO DE PLANTAS POR HECTÁREA.

Ejemplo: 4,0 x 0,6 m = 2500 m y 4160 plantas  
 3,3 x 0,6 m = 3030 m y 5050 plantas  
 DIFERENCIA: 530 m y 891 plantas



# PLANTACIÓN Y ELECCIÓN DE VARIEDADES

- PREPARACIÓN Y CORRECCIÓN DEL SUELO
- AUMENTAR LA CAPACIDAD DE RETENCIÓN DE AGUA
- USO DE MATERIA ORGÁNICA
- FÓSFORO
- DESCOMPACTACIÓN
- PLANTAS DE COBERTURA





## GRUPO ESPECIALISTA Y ENFOCADO EN LA PRODUCCIÓN DE CAFÉS ESPECIALES

### EL SUELO ES LA BASE DE TODO

SIN UN SUELO **VIVO**, **EQUILIBRADO** Y **FÉRTIL**,  
NO SE OBTIENEN ALTAS PRODUCTIVIDADES  
Y, PRINCIPALMENTE, CON CALIDAD .

"SUELOSANO, PLANTAS SANAS, FRUTOSANOS, ANIMALES  
Y HUMANOS SALUDABLES"(ANA PRIMAVESSI)



## ANÁLISIS DE SUELO:



### FÍSICA

- GRANULOMETRÍA
- ESTRUCTURA
- AERACIÓN
- COMPACTACIÓN



### QUÍMICA

- pH
- CTC
- MATERIA ORGÁNICA
- NIVELES DE NUTRIENTES



### BIOLÓGICA

- BIODIVERSIDAD
- ACTIVIDAD MICROBIANA
- ENZIMAS
- (CICLADO DE NUTRIENTES Y ESTRUCTURACIÓN)



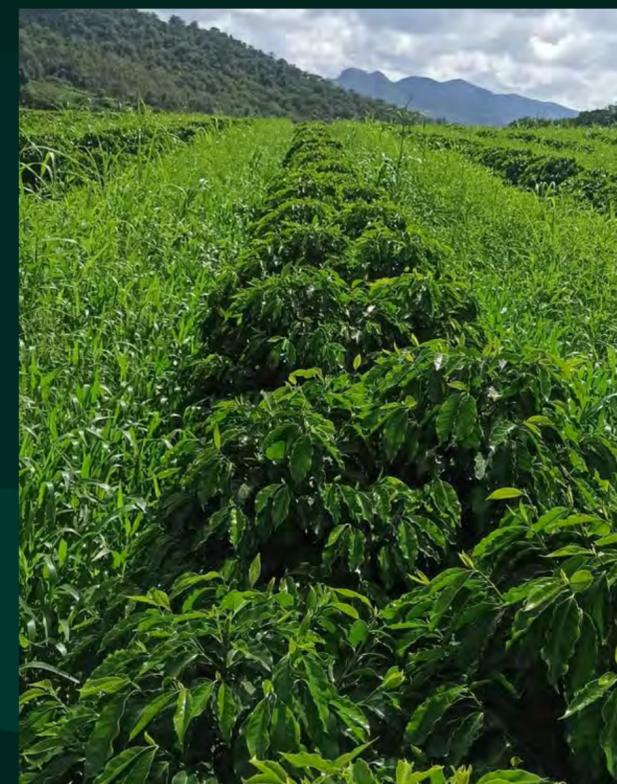
## MANEJOS EN EL CAFÉ PARA AUMENTAR LA SALUD DEL SUELO

- NO DEJAR EL SUELO EXPUESTO
- DIVERSIDAD DE PLANTAS DE COBERTURA MEJORANDO ASÍ LA DIVERSIDAD DE ALIMENTOS PARA LOS MICROORGANISMOS.
- ENTRADA CONTINUA DE MATERIA ORGÁNICA DE CALIDAD
- NO USAMOS FUNGICIDAS DE SUELO.
- NO USAMOS GLIFOSATO HACE MÁS DE 5 AÑOS.



# MANEJOS EN EL CAFÉ PARA AUMENTAR LA SALUD DEL SUELO

## USO DE PLANTAS DE COBERTURA



# FERTILIZACIÓN

¿CÓMO PODEMOS MEJORAR EL APROVECHAMIENTO DE LOS FERTILIZANTES?

- TRABAJAR LAS DOSIS DE ACUERDO CON LA CARGA Y NECESIDAD
- MATERIA ORGÁNICA
- ABONOS CON TECNOLOGÍAS QUE EVITAN PÉRDIDAS (LIBERACIÓN LENTA)
- CORRECCIÓN ADECUADA DE LOS SUELOS
- MANEJO DE COBERTURA EN EL SUELO
- APLICAR EN EL MOMENTO CORRECTO CADA NUTRIENTE



## ¿CÓMO PODEMOS MEJORAR EL APROVECHAMIENTO DE LOS FERTILIZANTES?

- TRABAJAR LAS DOSIS DE ACUERDO CON LA CARGA Y NECESIDAD;
- MATERIA ORGÁNICA;
- ABONOS CON TECNOLOGÍAS QUE EVITAN PÉRDIDAS (LIBERACIÓN LENTA);
- CORRECCIÓN ADECUADA DE LOS SUELOS;
- MANEJO DE COBERTURA EN EL SUELO;
- APLICAR EN EL MOMENTO CORRECTO CADA NUTRIENTE;





GRUPO ESPECIALISTA Y ENFOCADO EN LA  
**PRODUCCIÓN DE CAFÉS ESPECIALES**

## INICIO DE LA CALIDAD EN LA PLANTA

LA CALIDAD SE TRABAJA DESDE LA FLORACIÓN, PASANDO POR LOS FRUTOS DEL CAFÉ (EXPANSIÓN Y GRANACIÓN) HASTA EL POSCOSECHA.

NOS PREOCUPAMOS POR EL EQUILIBRIO DE TODO EL AMBIENTE EN EL QUE SE PRODUCIRÁ EL CAFÉ.



## PARTE AÉREA DE LA PLANTA

- MONITOREO DE PLAGAS Y ENFERMEDADES
- MONITOREO DEL EQUILIBRIO NUTRICIONAL (VISUAL Y ANÁLISIS FOLIARES PERIÓDICOS)
- BUSCAR REDUCIR EL ESTRÉS DE LAS PLANTAS;
- USO DE DEFENSIVOS BIOLÓGICOS Y QUÍMICOS NO AGRESIVOS PARA LOS ENEMIGOS NATURALES;
- USO DE DEFENSIVOS BIOLÓGICOS SIEMPRE EN LA PREVENCIÓN;



# USO DE DEFENSIVOS BIOLÓGICOS

GLOBO RURAL



PIONEROS EN EL USO DE Beauveria bassiana  
PARA EL CONTROL EFICIENTE DE LA BROCA.



Beauveria bassiana + Metarhizium anisopliae

# MADURACIÓN Y UNIFORMIDAD

UNA COSECHA POR AÑO, CON EN PROMEDIO 3  
FLORACIONES

HERRAMIENTAS PARA MEJORAR LA UNIFORMIDAD:

1. MADURADORES (ETHEL BAYER)

2. DISMINUIR LA SÍNTESIS DE ETILENO (HORMONA DEL  
ESTRÉS)

- NUTRICIONAL- COBALTO Y MOLIBDENO
- 2 APLICACIONES A DOSIS BAJAS
- 1 APLICACIÓN A DOSIS ALTA (CERCA DEL INICIO  
DE LA MADURACIÓN)





GRUPO ESPECIALISTA Y ENFOCADO EN LA  
PRODUCCIÓN DE CAFÉS ESPECIALES

# POSCOSECHA

USINA VÍA HÚMEDA FAZENDA SANTA MÔNICA

- POSIBILIDAD DE TRABAJAR TODOS LOS PROCESOS DE POSCOSECHA
- ENFOQUE EN LA PRODUCCIÓN DE CAFÉS CON DIFERENTES PERFILES Y SENSORIALES EXÓTICOS.



# POSCOSECHA

## PROCESOS DE LA USINA VÍA HÚMEDA

1 - TOLVA (FRUTOS DE CAFÉ QUE VIENEN DIRECTAMENTE DEL CULTIVO)

### 2 - LAVADORA

- VERDE Y CEREZA (SE HUNDEN)
- PASADO Y FLOTADOR (FLOTAN) LUEGO SON SEPARADOS POR TAMAÑO ANTES DE IR AL SECADERO.





GRUPO ESPECIALISTA Y ENFOCADO EN LA  
PRODUCCIÓN DE CAFÉS ESPECIALES

# POSCOSECHA

PROCESOS DE LA USINA VÍA HÚMEDA

3 - ELECTRÓNICA SEPARADOR POR COLOR



ANTES



GRUPO ESPECIALISTA Y ENFOCADO EN LA  
PRODUCCIÓN DE CAFÉS ESPECIALES

# POSCOSECHA

PROCESOS DE LA USINA VÍA HÚMEDA

3 - ELECTRÓNICA SEPARADOR POR COLOR



# POSCOSECHA

PROCESOS DE LA USINA VÍA HÚMEDA

CON EL CEREZA

- DESPULPADO (SIN AGUA)
  - FULLY WASHED
  - HONEY
- FERMENTACIÓN





GRUPO ESPECIALISTA Y ENFOCADO EN LA  
PRODUCCIÓN DE CAFÉS ESPECIALES

# POSCOSECHA

PROCESOS DE FERMENTACIÓN

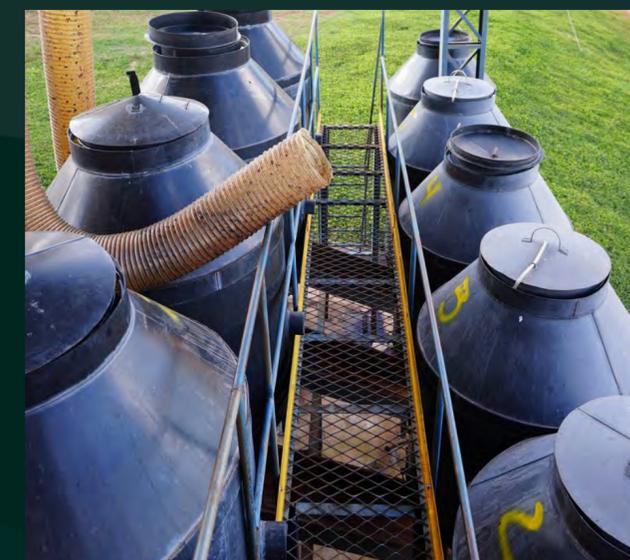
CONTROLADA



# POSCOSECHA

PROCESOS DE FERMENTACIÓN CONTROLADA  
CON INOCULACIÓN DE LEVADURAS

- CILINDROS DE ACERO INOXIDABLE (10 MIL LITROS)
- QUALITA (1500 LITROS)
- BIDONES BIOREACTORES (200 LITROS)
- BIGBAG CON ALTA BARRERA (1000 LITROS)





GRUPO ESPECIALISTA Y ENFOCADO EN LA  
PRODUCCIÓN DE CAFÉS ESPECIALES

# POSCOSECHA

PROCESOS DE FERMENTACIÓN

CONTROLADA



# PROCESOS DE FERMENTACIÓN CONTROLADA





GRUPO ESPECIALISTA Y ENFOCADO EN LA  
PRODUCCIÓN DE CAFÉS ESPECIALES

## PROCESO DE SECADO DE LOS CAFÉS

- LA MAYOR ÁREA CUADRADA DE SECADEROS SUSPENDIDOS DEL MUNDO.
- UN SECADO LENTO Y CONTINUO HASTA EL 16% DE HUMEDAD.
- INTERMITENCIA DE 20 DÍAS PARA REORGANIZAR EL AGUA DENTRO DEL GRANO.
- FINALIZACIÓN HASTA EL 12%.
- TODO EL PROCESO DURA APROXIMADAMENTE 60 DÍAS.



GRUPO ESPECIALISTA Y ENFOCADO EN LA  
PRODUCCIÓN DE CAFÉS ESPECIALES

# PROCESO DE SECADO DE LOS CAFÉS



## PROCESO DE SECADO DE LOS CAFÉS

### SECADOR SCE 5000 COOL SEED

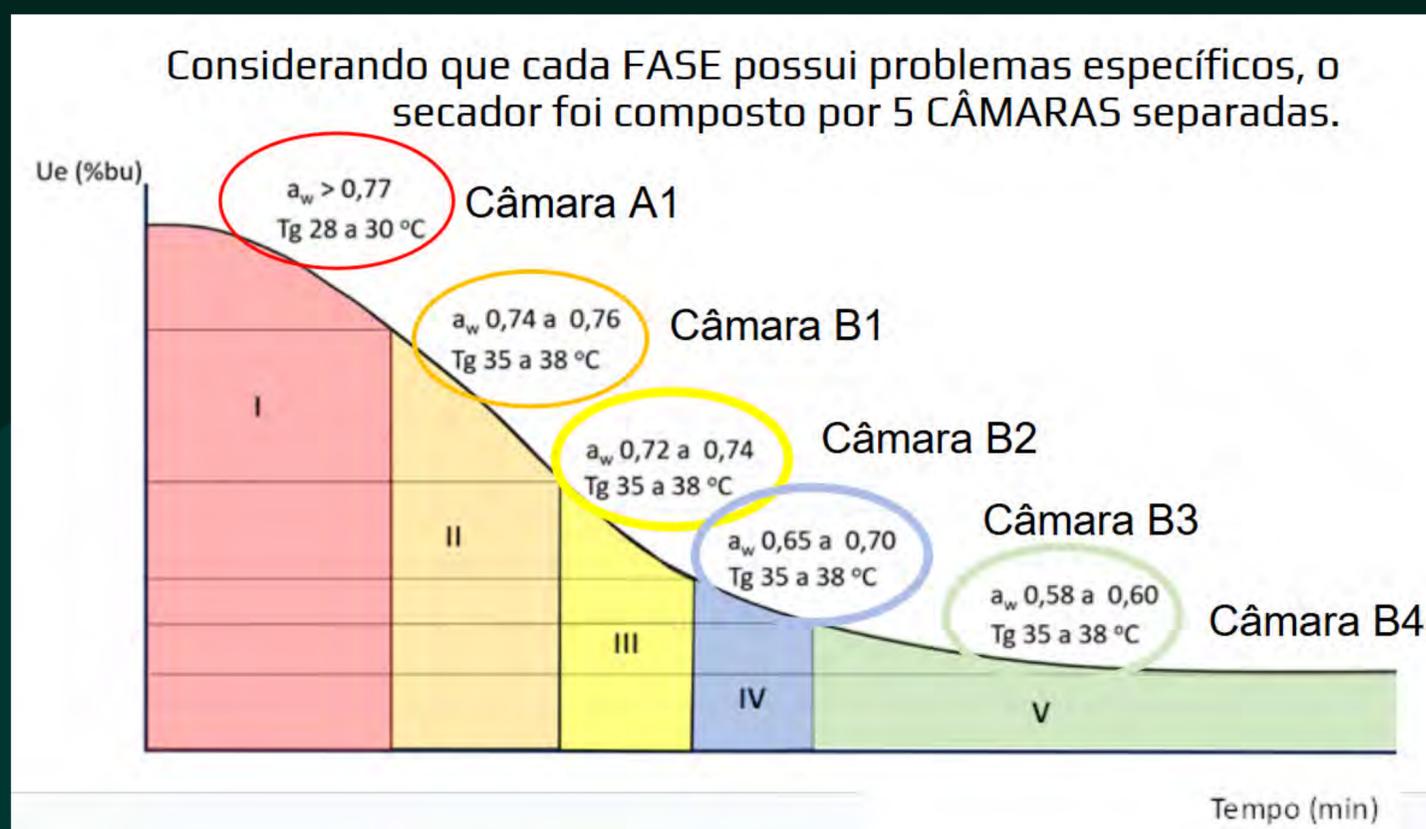
- LO MÁS MODERNO QUE EXISTE PARA EL SECADO DE CAFÉS ESPECIALES.
- DESARROLLADO POR EL PROF. FLÁVIO BOREM EN SOCIEDAD CON COOL SEED.
- TODOS LOS ESTUDIOS DE 30 AÑOS APLICADOS EN UN SISTEMA.
- SECADO COMPLETO EN TAN SOLO 5 DÍAS.



## PROCESO DE SECADO DE LOS CAFÉS

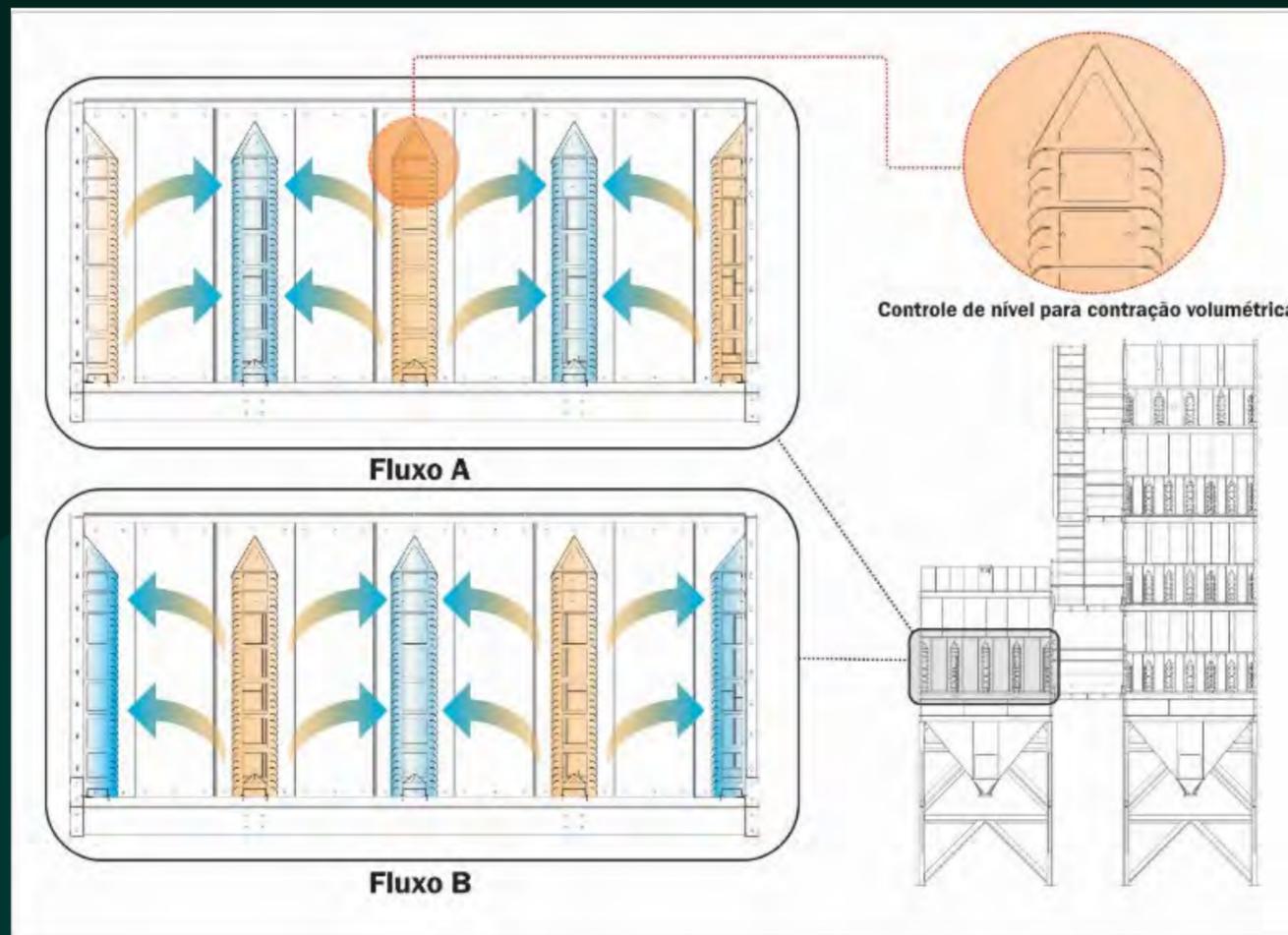
EL SECADOR ESTÁ DIVIDIDO EN 5 CÁMARAS Y FUNCIONA DE MANERA DIFERENTE EN CADA ETAPA.

- DIFERENTES TEMPERATURAS, TIEMPOS Y FLUJO DE AIRE.



## PROCESO DE SECADO DE LOS CAFÉS

### FLUJO DE AIRE CON INVERSIÓN





GRUPO ESPECIALISTA Y ENFOCADO EN LA  
PRODUCCIÓN DE CAFÉS ESPECIALES



## PROCESO DE SECADO DE LOS CAFÉS





## PROCESO DE SECADO DE LOS CAFÉS

### VENTAJAS EN COMPARACIÓN CON LOS SECADORES COMUNES

- Alta vazón de aire en las primeras 24 horas de secado (Ultra-fast drying)
- Secado en columnas verticales fijas, con flujo de aire horizontal
- Reversión del flujo de aire
- Secado continuo durante las primeras 24 horas seguido de secado intermitente





# ¡GRACIAS A TODOS!

@eldorado\_specialtycoffees



@faleiros\_jean

