

**CHR HANSEN**

*Improving food & health*

## Aplicações do Corante Natural em Alimentos - URUCUM



# Agenda

- ▼ História
- ▼ Fonte
- ▼ Produção
- ▼ Química
- ▼ Aplicação



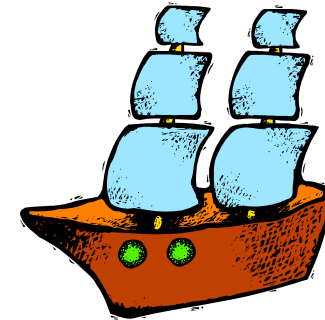
# A história do Urucum

- ▼ Descoberto em 1541 por Francisco de Orellana
- ▼ Ingrediente Tradicional para alimentos e cosméticos na América Central e do Sul
- ▼ Os Astecas o misturaram com cacau, conseguindo uma cor e sabor especial para o chocolate
- ▼ Os índios o usavam para preparar a bebida que lembrava sangue humano e que era utilizada em seus cerimoniais
- ▼ A pintura corporal, que lembrava sangue, foi proibida pela colonização espanhola



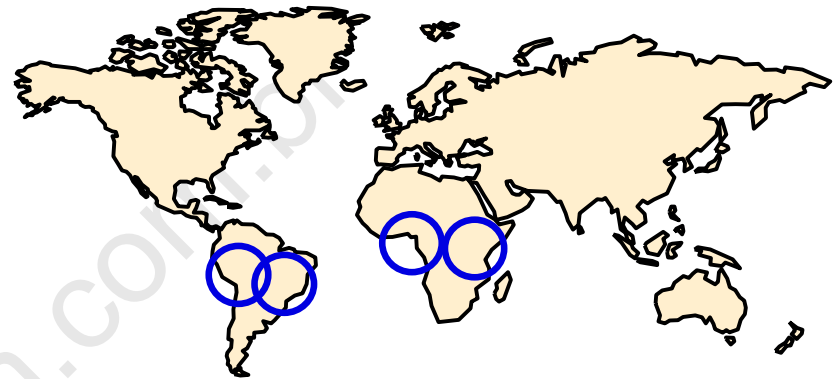
# A história do Urucum na Chr. Hansen

- ▼ Primeira cor vegetal que foi introduzida na Europa em grandes quantidades;
- ▼ Utilizada para colorir alimentos de amarelo a vermelho, nos Estados Unidos e Europa;
- ▼ Tradicionalmente utilizado como principal corante para produtos lácteos, como queijo e manteiga;
- ▼ CHR apresentou o primeiro corante urucum para alimentos em 1876, na Feira Mundial da Filadélfia;
- ▼ Faz parte do portfólio da Chr. Hansen desde 1876.



# Fonte de Urucum

- ▼ A *Bixa orellana* cresce na América do Sul e na África Ocidental e Oriental
- ▼ A *Bixa orellana* é um arbusto ou uma árvore frutífera, com 5-10m de altura
- ▼ As sementes de urucum são cobertas com uma camada avermelhada, de onde se extrai o pigmento de coloração amarelo-alaranjado
- ▼ Quando cachos de cachopas se formam nos galhos as mesmas são colhidas, secas ao sol e as sementes separadas



## Da *Bixa Orellana* para Bixina

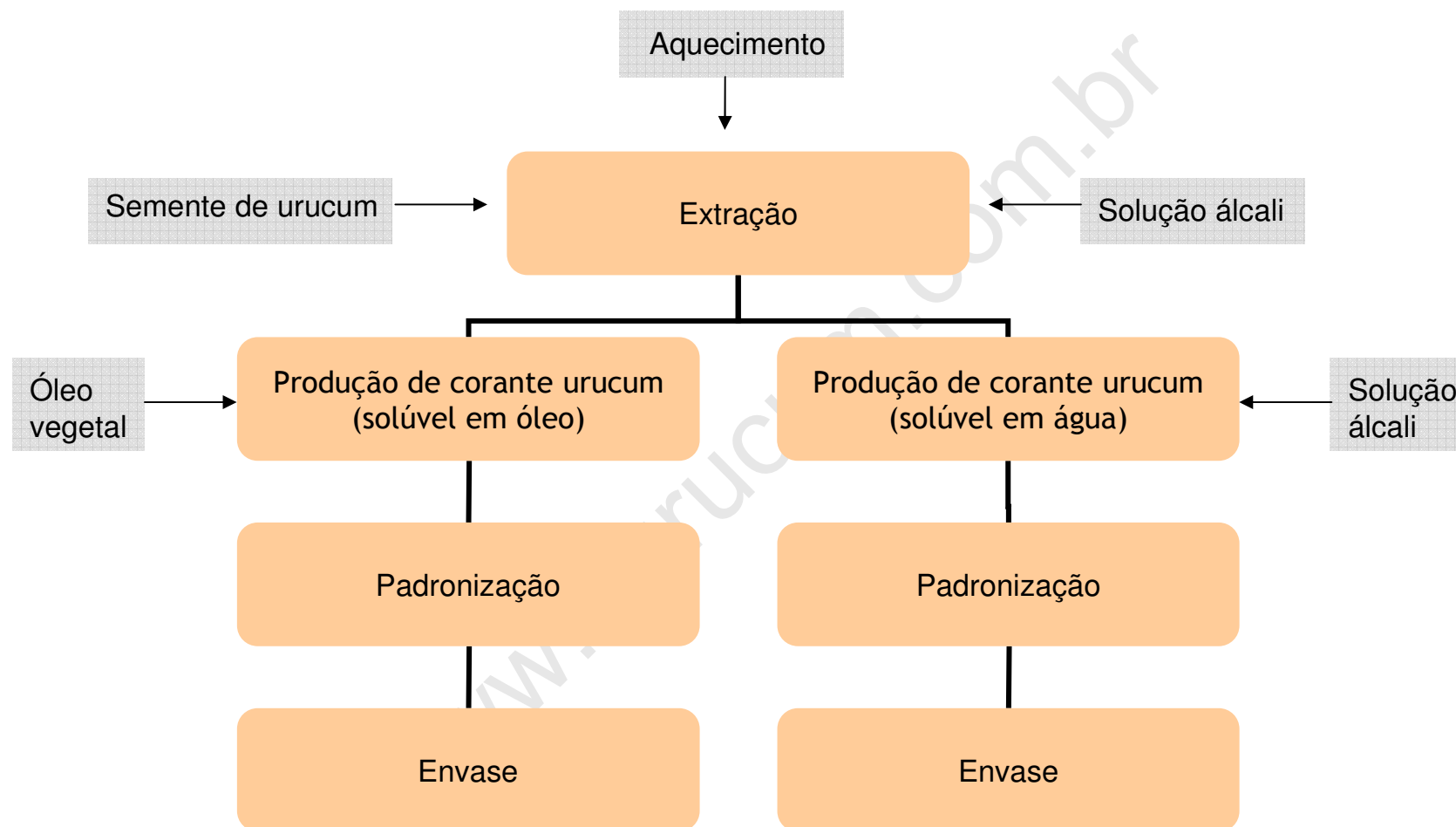
- ▼ Cerca de 50 sementes crescem dentro de cada cachopa
- ▼ Cada semente pesa aproximadamente 10-20 mg
- ▼ Uma árvore madura pode produzir entre 0,5 e 4 kg de sementes
- ▼ 2.000 sementes resultam em 1g de bixina



Secagem das sementes de urucum



# Fluxograma do Processo



# Pigmentos

Pigmento	Solubilidade	Tonalidade
BIXINA	Óleo	Amarelo a laranja amarelado
NORBIXINA	Água	Amarelo alaranjado a alaranjado



# Aplicações

- ▼ O corante urucum oferece tonalidades do amarelo ao alaranjado escuro
- ▼ Mesclas de corante urucum com outros corantes são bastante utilizadas para atingir outras cores e tonalidades
- ▼ O corante urucum pode ser utilizado em produtos com base oleosa ou base água






# Interações - Aplicações

<b>pH</b>	- -	Desestabiliza a norbixina (pH <3)
	+ + +	Não afeta bixina
<b>Luz</b>	-	Exposição à luz pode provocar perda de cor
<b>Temperatura</b>	+ + +	Estável ao tratamento térmico

# Interações - Aplicações

<b>Ácido Ascórbico</b>	+ + +	Contribui para a estabilidade do corante
<b>Açúcar</b>		
<b>Proteína - Amido</b>	+ +	Tornam a norbixina mais estável, quando ligadas à ela
<b>Oxidação</b>	+ +	A auto-oxidação da gordura é reduzida quando o urucum é utilizado
<b>SO2</b>	-	Pode reduzir a intensidade da cor

# Principais aplicações

Produto	Corante Urucum	
Salsicha	Solúvel em água	
Colorífico	Suspensão oleosa	
Margarina	Suspensão oleosa + cúrcuma	
Queijo	Solúvel em água	
Massas	Solúvel em água + cúrcuma	

# Principais aplicações

Produto	Corante Urucum	
iogurte	Solúvel em água	
Bebidas	Solúvel em água	
Confeitos	Solúvel em água	
Sorvete	Solúvel em água	
Snacks	Solúvel em água e/ou óleo	

**CHR HANSEN**

*Improving food & health*

Obrigada!

Colors that make sense™