

ETEC TABOÃO DA SERRA

CASCA DA BANANA

Integrantes:

Fernado Vitor Alves

Lucas do Nascimento Oliveira

Nicolas Barrantes de Amorin

Thais de Novaes Oliveira

Vitor Barbosa Tozeti

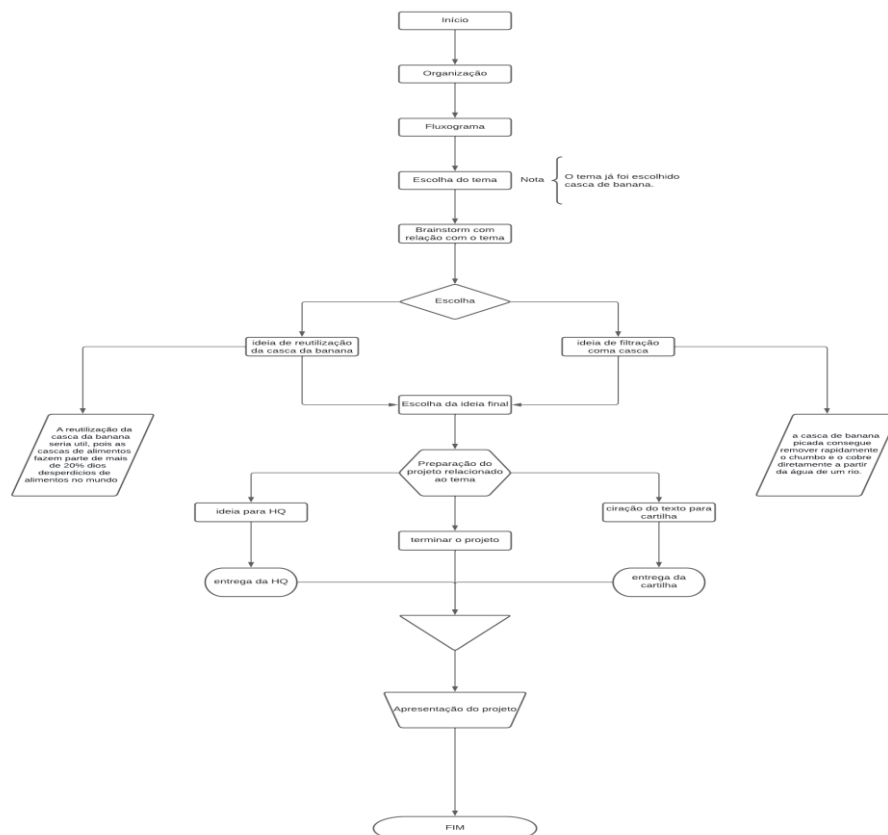
Diário de Bordo

SÃO PAULO, 2023

Fluxograma 20\05\2023

Elaboramos um fluxograma detalhado, mapeando as etapas-chave para transformar a casca de banana no nosso produto final.

Recriação do fluxograma



Pesquisa 22\05\2023

História da banana

O cultivo de bananas começou no sudeste da Ásia. Muitas espécies de bananas silvestres ainda existem na Nova Guiné, Malásia, Indonésia e Filipinas. Evidências arqueológicas e paleoambientais recentemente descobertas em Kuk Swamp, na Província das Terras Altas Ocidentais da Nova Guiné, sugerem que essa atividade remonta a pelo menos 5.000 a.c ou mesmo 8.000 a.c ao cultivo de banana. No entanto, é provável que outras espécies de banana silvestre tenham sido posteriormente cultivadas em outras partes do Sudeste Asiático.

A banana é mencionada pela primeira vez em documentos escritos em textos budistas de cerca de 600 a.c Sabe-se que Alexandre, o Grande, comeu

bananas nos vales da Índia em 327 a.c, a banana do século III na China. Em 650, os conquistadores islâmicos o trouxeram para a Palestina. Provavelmente foram os comerciantes árabes que o espalharam por grande parte da África, provavelmente até a Gâmbia. A palavra banana vem da África Ocidental e foi adotada pelos portugueses e espanhóis e passou a ser usada em inglês, por exemplo.

Nos séculos XV e XVI, os colonizadores portugueses iniciaram o plantio sistemático de plantações de banana nas ilhas do Atlântico, no Brasil e na costa da África Ocidental. Para a maioria da população europeia, no entanto, eles permaneceram desconhecidos por muito tempo. Por isso, Júlio Verne a descreve em detalhes em "Uma Viagem ao Mundo em Oitenta Dias" (1872), pois sabe que a maioria de seus leitores não a conhece.

Origem da banana

Sua origem é o Sudeste Asiático, das regiões da Malásia, Indonésia e Filipinas, onde ainda crescem muitas bananeiras silvestres. Os viajantes o levaram de lá para a Índia, onde é mencionado em escritos budistas que datam de cerca de 600 aC. Alexandre, o Grande, passando pela Índia com seu exército, viu extensas plantações de banana em produção e provou seus frutos pela primeira vez. Ele é creditado por trazer a banana para o Ocidente por volta de 300 aC. A China tinha plantações de banana no século II dC. Eles só cresciam na parte sul do país, eram considerados exóticos e os chineses não gostavam deles até o século 20. Na China, onde achamos que você pode comer de tudo.

Ele continuou com os viajantes e continuou sua expansão até chegar a Madagascar, uma ilha na costa sudeste da África. A partir de 650, guerreiros islâmicos viajaram para a África, onde trabalharam no comércio de escravos. Além dessa atividade, os árabes também tiveram sucesso no comércio de marfim junto com grandes plantações de banana. O comércio de escravos estimulou as viagens para o oeste e, assim, a banana chegou à Guiné, na costa oeste da África. Em 1402, marinheiros portugueses descobriram essa deliciosa fruta em suas viagens ao continente africano e propagaram a banana nas Ilhas Canárias, onde fizeram suas primeiras plantações. Continuando sua viagem para o Ocidente, em 1516 o monge franciscano português Tomás de Berlanga colocou mudas de bananeira em um navio, que as levou para a ilha caribenha de Santo Domingo, onde hoje ficam a República Dominicana e o Haiti. Não demorou muito e se espalhou pelo Caribe, América Central e gradualmente para outros países de clima tropical.

A banana começou a ser comercializada de forma intensa e internacional no final do século XIX, alcançando áreas de clima mais frio onde faz sucesso. Anteriormente, limitava-se a países de clima tropical porque não havia transporte adequado para a fruta até o desenvolvimento de sistemas de refrigeração no transporte marítimo e ferroviário. Com modernas tecnologias de transporte e preservação, a banana tornou-se ainda mais importante. Segundo estatísticas da FAO (2009), a Índia é o maior produtor com 26,2 milhões de toneladas, o que é quase três vezes a produção do segundo colocado, as Filipinas. No entanto, a maior parte da produção destes países destina-se ao consumo interno, destacando-se neste cenário o Equador, responsável por mais de 30% das exportações mundiais com uma produção de 7,6 milhões de toneladas.

Consumo da banana

Segundo a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), o brasileiro consome cerca de 25 kg de banana por ano.

Seus nutrientes incluem fibras, potássio, magnésio, fósforo, cálcio, vitamina A, vitaminas do complexo B, vitamina C, mas também antioxidantes, triptofano e carboidratos.

Benefícios da banana

1. Previne doenças cardiovasculares

A banana é rica em potássio, mineral importante para todas as nossas células, que regula os batimentos cardíacos e garante o funcionamento dos músculos e nervos de todo o corpo, inclusive do coração.

O potássio também controla os efeitos do sódio no organismo e, portanto, previne a hipertensão, um dos fatores de risco para infarto e doenças cardíacas.

2. Ajuda no funcionamento do cérebro

O consumo regular de bananas ajuda nas funções cerebrais, como pensar, lembrar e manter a concentração. A ingestão adequada de bananas também reduz o risco de derrame, conhecido como derrame.

Isso se deve ao triptofano, um aminoácido essencial para a produção de serotonina, o hormônio da felicidade.

3. Ajuda no bom humor

E por falar em serotonina, aí está outro poder da banana: melhora o humor e a sensação de bem-estar. Esse hormônio é essencial para controlar a ansiedade e ajuda a prevenir e tratar a depressão.

4. Melhora o sono

Já mencionamos que a banana, além de ajudar a equilibrar a serotonina graças ao triptofano e ao potássio, também possui vitamina B6. E esse trio é excelente para manter um sono de qualidade. Mais um ponto para ela!

Tente comer uma banana como sua última refeição do dia. Em combinação com outros alimentos recomendados por um profissional, espere um sono saudável.

5. Traz energia para o corpo e reduz as câibras

Bom humor e sono tranquilo trazem muita disposição para a rotina e um resultado surpreendente.

Mas não só por esses fatores, a banana é uma aliada do nosso corpo. Graças à alta concentração de cálcio, potássio e magnésio, reduz as dores musculares e, juntamente com uma boa hidratação, pode prevenir as temidas câibras, um tipo de contração muscular involuntária e dolorosa associada à falta desses nutrientes.

Sua dose de carboidratos também traz muita energia, por isso é altamente recomendável comer antes de realizar atividades físicas.

6. Aumenta a sensação de saciedade e contribui para a perda de peso

A fibra presente na banana é capaz de retardar o esvaziamento do estômago, trazendo assim uma sensação de saciedade. Em combinação com outros alimentos que também são ricos em fibras, como chia ou aveia, pode ajudar ainda mais no emagrecimento ou emagrecimento.

7. É benéfico para o sistema digestivo

A saciedade é importante, mas existem outras maneiras relevantes pelas quais as bananas beneficiam o trato digestivo.

A fruta restaura o equilíbrio da flora intestinal, ajuda a manter a integridade da mucosa intestinal (parede interna do intestino) e reduz a produção de colesterol pelo fígado.

Junto com a fibra, o amido encontrado na banana verde melhora o trânsito intestinal. Por exemplo, em situações de diarreia e vômito, perde-se muito potássio. E quais frutas são realmente ricas em potássio?

8. Faz bem para os olhos

A vitamina A e a vitamina C, ambas encontradas nas bananas, são muito boas para a saúde dos olhos. Uma dieta com falta de vitamina A pode causar um problema ocular chamado nictalopia, conhecido como cegueira noturna, que é a dificuldade de enxergar à noite ou em ambientes pouco iluminados.

Ciclo de vida da banana

O desenvolvimento de uma bananeira é, em média, de cerca de 12 a 14 meses, desde o crescimento da planta até ao corte do cacho de bananas. Nesse período a planta nasce, rebento da planta mãe, cresce e morre, completando, como todo o ser vivo, o ciclo mais certo e mais perfeito da natureza – a vida.

Quanto tempo dura uma bananeira?

De uma forma geral, nas regiões de clima tropical e nas áreas irrigadas é possível a colheita do primeiro cacho de 11 a 13 meses; em clima subtropical e sem irrigação, a primeira colheita ocorre depois de 15 a 18 meses; e em regiões mais frias, de 21 a 24 meses após o plantio da muda no campo.

Quando tirar o cacho de banana do pé?

O ponto certo para a colheita é quando os frutos começarem a mudar a cor de verde para amarelado.

Como se dá a polinização da banana?

A fecundação das flores nas bananeiras selvagens é feita normalmente por insetos. Retirando o pólen de flores masculinas de uma inflorescência, ele fecunda as flores femininas de outra inflorescência (polinização cruzada).

Que animal poliniza as bananeiras na natureza?

O papel das abelhas irapuás como polinizadores na agricultura e em habitats degradados.

Quantos litros de água uma bananeira precisa por dia?

de 18 a 20 litros Em média, estima-se que uma bananeira necessite de 18 a 20 litros de água por dia, mas este valor é extremamente maleável, uma vez que a demanda hídrica das plantas depende do clima (por exemplo: quanto maior a insolação incidente nas plantas, maior o consumo de água), da idade da planta, do componente genético da ...

Quantas folhas deixar na bananeira?

Sabe-se que as bananeiras do subgrupo Cavendish necessitam de, no mínimo, 11 e 8 folhas inteiras no momento da floração e da colheita, respectivamente, para produzir os fotoassimilados necessários para o adequado desenvolvimento do cacho, porém para bananeiras 'Prata-Anã' desconhece-se esse valor.

Quando cortar um cacho de banana?

Quando cortar o umbigo de bananeira Para retirá-lo da bananeira é preciso aguardar até mais ou menos 15 dias depois que a última penca de banana se abrir. Quando houver uma distância média de 15 centímetros entre o coração e a última penca de banana já é possível cortá-la com mais facilidade.

Quanto tempo o cacho de banana amadurece?

20 dias Um cacho de banana “verde” na bananeira demora cerca de 15 a 20 dias para amadurecer de forma natural. Como muitas vezes os produtores precisam vender o produto mais rápido, eles aceleram o amadurecimento com uso de agrotóxico.

Curiosidades da banana

A bananeira não é uma árvore, mas a maior planta herbácea do mundo.

Nos séculos XV e XVI, os colonos portugueses iniciaram a plantação sistemática de plantações de banana nas ilhas do Atlântico, no Brasil e na costa ocidental africana, que, no entanto, permaneceram durante muito tempo desconhecidas da maioria da população europeia. Por isso, Júlio Verne a descreve em detalhes em A Volta ao Mundo em Oitenta Dias (1872), sabendo que a maioria de seus leitores não a conhece.

As bananas são um alimento básico para milhões de pessoas em muitos países em desenvolvimento. Em muitos países, as bananas verdes (não maduras) são amplamente utilizadas da mesma forma que as batatas em

outros países, sendo consumidas fritas, cozidas, assadas, ensopadas ou a gosto. Quando utilizadas desta forma, assemelham-se às batatas não só no sabor e na textura, mas também na composição nutricional e calórica.

Outros usos da bananeira além do fruto: o miolo e o interior do tronco são comestíveis, as folhas servem de recipiente, fornecem fibra para tecidos e papéis de alta qualidade.

A banana possui grande valor cultural, aparecendo em diversos costumes, artes e religiões.

Homem fazendo cerveja ao ar livre

Fazendo cerveja de banana na Tanzânia. A bebida costuma ser feita de forma artesanal, na própria comunidade.

A banana faz parte de vários pratos tradicionais como ingrediente principal ou acompanhamento. É utilizada no preparo de doces, banana empanada, rodela de banana, chips de banana - aperitivo feito com rodela de banana seca ou frita - balas de banana, aguardente artesanal de banana e muitos outros. A cerveja de banana é uma bebida alcoólica importante para a renda em países como a República Democrática do Congo.

Uganda, Burundi e Ruanda têm o maior consumo per capita, estimado em 45 quilos por ano.

O termo Banana Republic, frequentemente associado à América Latina, refere-se a um país, geralmente no Caribe ou na América Central, onde existem governos ditatoriais, instáveis, corruptos e com forte influência estrangeira.

Mirinda Banana

Mirinda Banana é um refrigerante popular em Honduras.

Na China, o termo banana é usado para se referir a qualquer descendente de asiáticos que se comporta como um ocidental (amarelo por fora, branco por dentro). No Brasil, um gesto considerado obsceno e cafona, chamado "dar a banana", consiste em apoiar um braço ou mão na dobra do outro braço, com o antebraço livre levantado e fechado.

Apresentação12\06\2023

Nesse dia apresentamos sobre a utilidade da casca da banana no setor alimentício e como reutilizar as cascas seria muito útil pro mundo, e mostrando também nossa futura intervenção.

https://www.canva.com/design/DAFk39vzwiU/lBiOAsZW4Q9BvmOCpVepjg/edit?utm_content=DAFk39vzwiU&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=sharebutton

HQ: A Descoberta da Casca de Banana

Apresentar uma história em quadrinhos ilustrada com uma narrativa divertida e informativa sobre a descoberta da utilidade da casca de banana. Destacar a importância de explorar recursos naturais e apresentar os benefícios da casca de banana como ingrediente alimentício.

Cartilha: Utilizando a Casca de Banana na Culinária

A utilização da casca de banana em alimentos oferece diversas vantagens do ponto de vista técnico, nutricional e sustentável. Abaixo estão algumas das utilidades técnicas mais relevantes:

1. **Fibra Alimentar:** A casca de banana é rica em fibras alimentares, principalmente fibras insolúveis, como a celulose. Essas fibras contribuem para melhorar a textura, a consistência e a palatabilidade dos alimentos. Além disso, auxiliam no bom funcionamento intestinal, promovendo a saúde digestiva.
2. **Antioxidantes:** A casca de banana contém compostos antioxidantes, como polifenóis e carotenoides, que ajudam a proteger os alimentos contra a oxidação. A oxidação pode levar à deterioração dos alimentos, causando mudanças de cor, sabor e aroma indesejáveis. Ao adicionar a casca de banana, é possível retardar esse processo de oxidação e aumentar a vida útil dos alimentos.
3. **Textura e Umidade:** A casca de banana possui propriedades de retenção de água, o que pode ser benéfico em produtos assados, como pães, bolos e biscoitos. A adição de casca de banana pode melhorar a maciez, a umidade e a durabilidade desses alimentos, evitando que fiquem secos ou quebradiços.
4. **Sabor e Aroma:** A casca de banana possui compostos voláteis que podem adicionar nuances de sabor e aroma aos alimentos. Esses compostos podem fornecer notas sutis de doçura, frutuosidade e até mesmo nuances florais, tornando as preparações mais interessantes e atraentes ao paladar.
5. **Substituição de Ingredientes:** Em algumas receitas, a casca de banana pode ser utilizada como substituto de outros ingredientes, como gorduras e ovos. Por exemplo, a casca de banana pode ser utilizada para reduzir a quantidade de óleo em receitas de bolos, proporcionando uma alternativa mais saudável e com menor teor calórico.

6. Potencial de Inovação: A casca de banana oferece uma oportunidade de inovação culinária, permitindo a criação de novos produtos e receitas. É possível desenvolver produtos como farinhas, extratos ou pós a partir da casca de banana, ampliando sua versatilidade na indústria de alimentos.

É importante ressaltar que a utilização da casca de banana em alimentos requer cuidados na seleção das bananas, higienização adequada da casca e remoção de eventuais resíduos. Além disso, é essencial seguir as boas práticas de manipulação de alimentos para garantir a segurança e a qualidade dos produtos finais.

Em resumo, a casca de banana apresenta uma variedade de utilidades técnicas que podem ser exploradas na culinária, proporcionando benefícios sensoriais, nutricionais e sustentáveis aos alimentos. Sua incorporação em receitas pode resultar em produtos mais saudáveis, saborosos e com menor desperdício de recursos naturais.

Referencias

<https://pt.wikipedia.org/wiki/Banana#Hist%C3%B3ria>

<http://geo5.net/origem-da-banana/>

<https://www.unimed.coop.br/viver-bem/alimentacao/olha-a-banana-8-beneficios-da-fruta-para-a-saude#:~:text=De%20acordo%20com%20a%20Empresa,de%20antioxidantes%2C%20triptofano%20e%20carboidratos.>

<https://treinamento24.com/library/lecture/read/776397-como-e-o-ciclo-de-vida-da-banana>