

PROJETO HORTAS PEDAGÓGICAS

Virginia V. S. Silva
Estagiaria de Agronomia
DRE — GUAIANASES



LESGILAÇÃO

Decreto Municipal nº 56.913, de 5 de Abril de 2016, regulamenta a Lei nº 16.140 de março de 2015.

- **Aquisição de alimentos orgânicos ou de base agroecológica;**
- **Hortas Pedagógicas;**
- **Formação sobre Plantas Alimentícias Não Convencionais (PANCs) como o modelo que deve ser estimulado em Hortas Escolares, bem como o cultivo e consumo pelos alunos.**

Projeto Hortas Pedagógicas

- Na primeira etapa do Projeto, foi realizada a Formação com as Unidades Polos (EMEF e EMEI CEU Inácio Monteiro, EMEI CEU Lajeado, EMEI Gianfederico Porta, CEI Inconfidentes e CEI Antônio Ferreira Lima), cujos participantes serão multiplicadores de conhecimento e informações sobre Hortas Pedagógicas para as demais UEs.



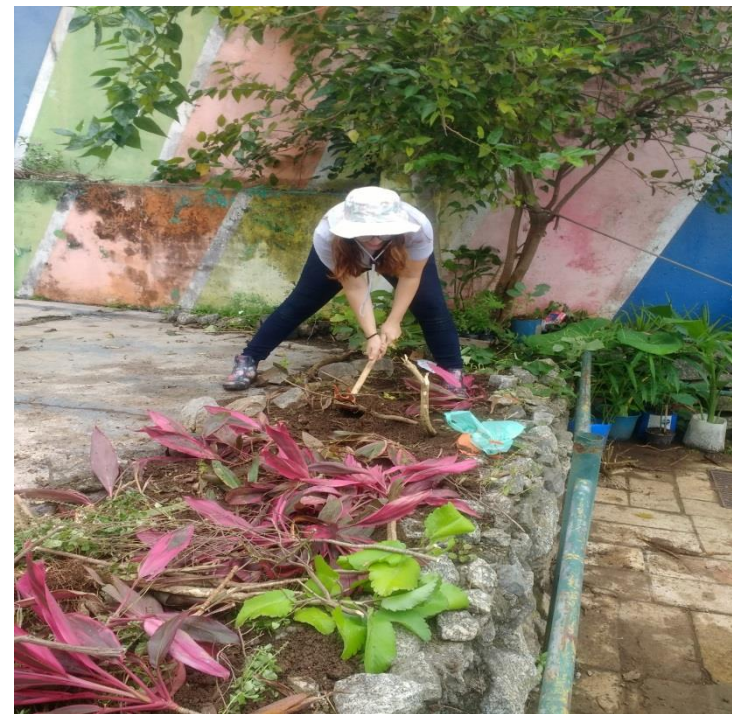
Formações com Unidades





Horta – CEFAI Guaianases

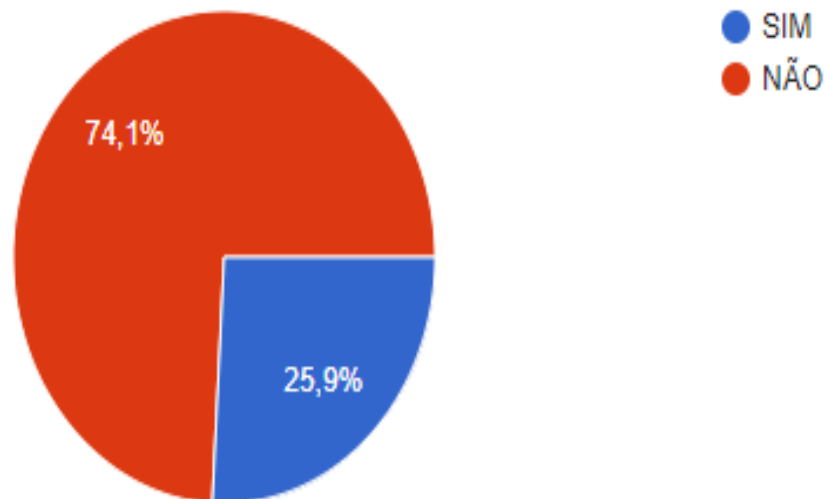
A segunda etapa do Projeto consiste na implementação de uma Horta Experimental, no prédio do Centro de Formação a Acompanhamento à Inclusão - CEFAI, que será utilizada como instrumento pedagógico para os cursos que serão ministrados para as Unidades



Em construção...



UE's que possuem Hortas Pedagógicas na DRE Guaianases

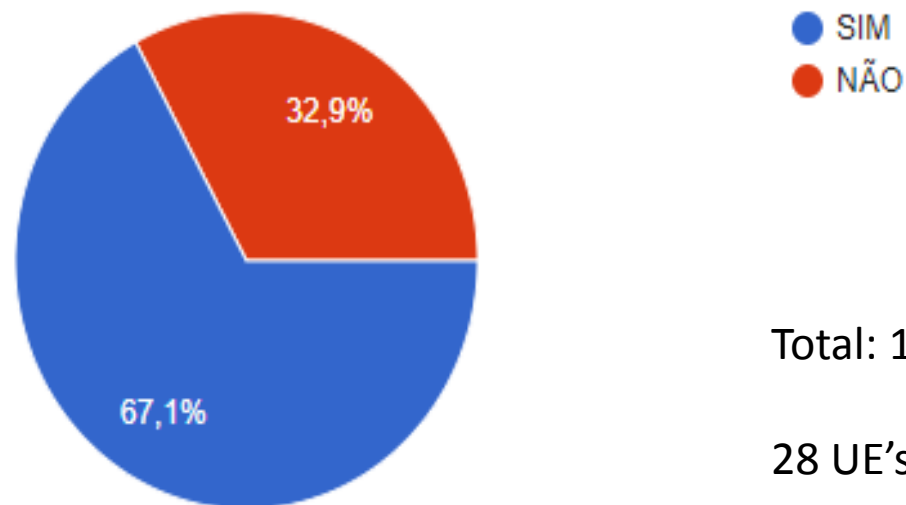


Total: 120 Unidades

84 UE's não possuem Hortas ativas.

23 UE's possuem Hortas ativas.

UE's que pretendem implantar Hortas Pedagógicas na DRE Guaianases

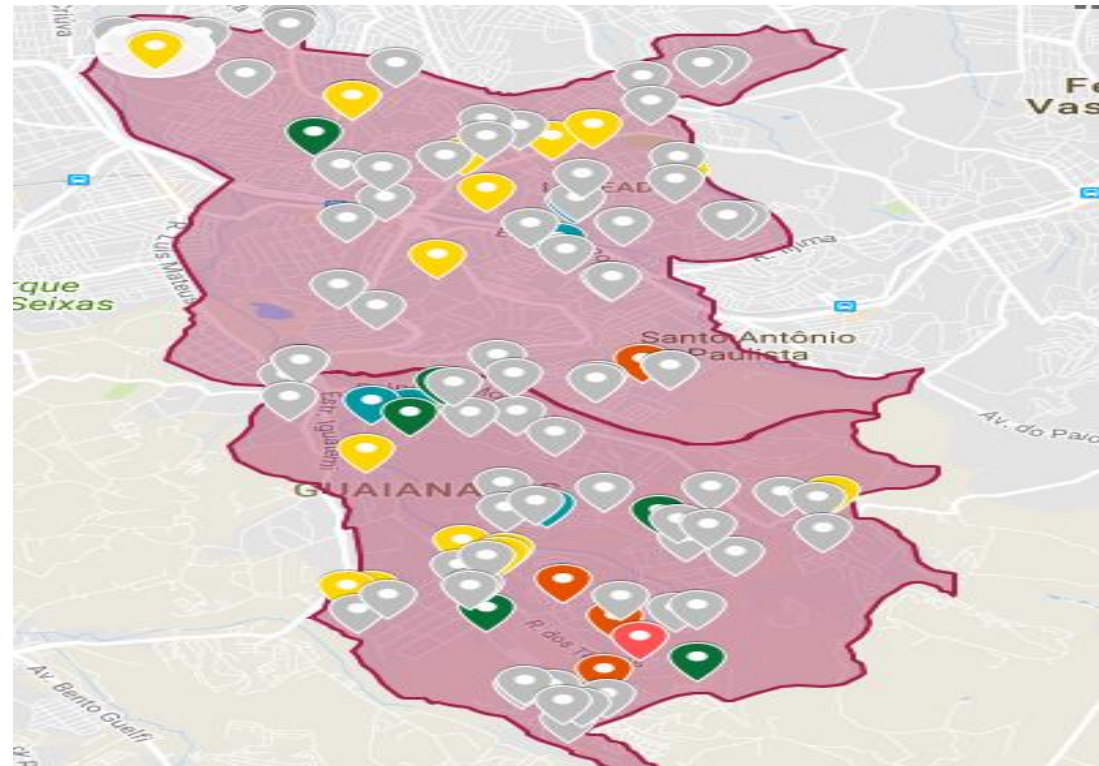


Total: 120 Unidades

28 UE's não pretendem implantar Hortas ativas.

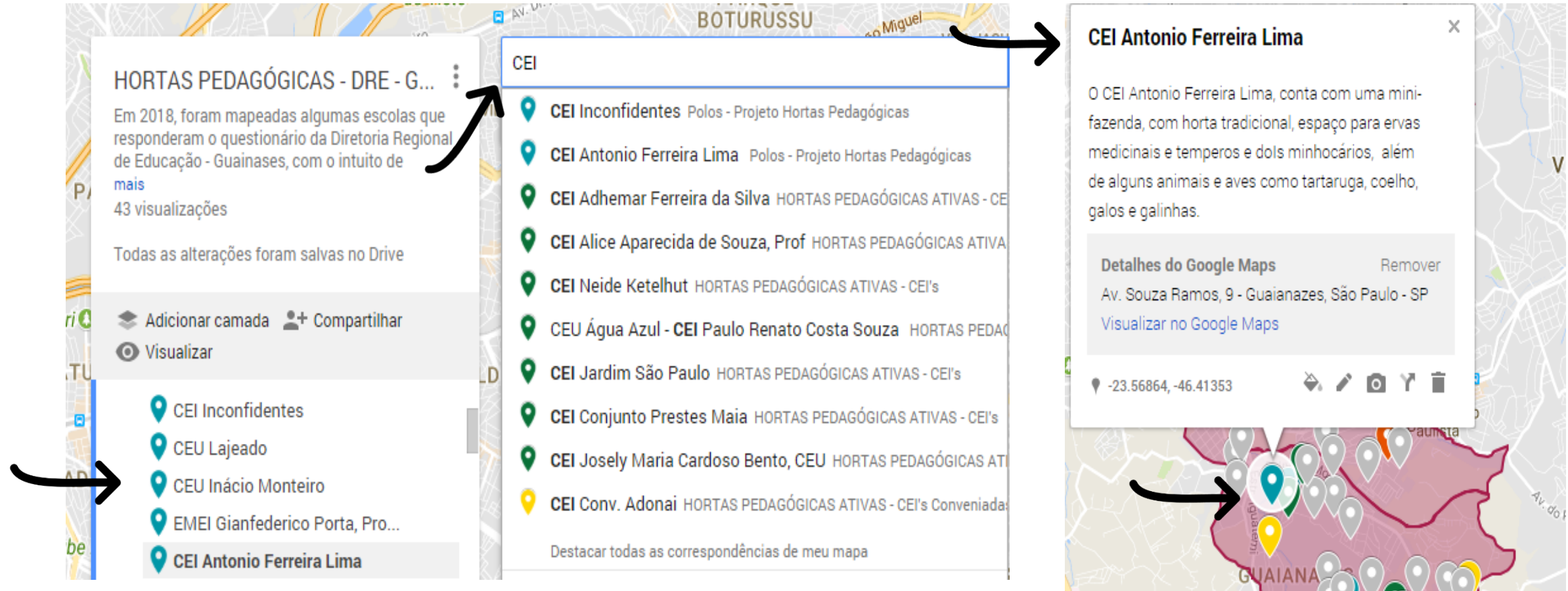
57 UE's pretendem implantar Hortas ativas.

Relação de UE's na DRE Guaianases



-  Unidades CEI's
-  Unidades CEI's Indireta
-  Unidades EMEI's
-  Unidades pólos
-  Unidades CEI's Conv.
-  Unidades que não possuem hortas ativas

Prefeitura de São Paulo
Secretaria Municipal de Educação
Diretoria Regional de Educação - Guaianases
Coordenadoria de Alimentação Escolar



The image shows a Google Maps interface with a list of schools and a detailed view of one specific school. Arrows indicate the flow of information from the list to the detailed view.

HORTAS PEDAGÓGICAS - DRE - G...

Em 2018, foram mapeadas algumas escolas que responderam o questionário da Diretoria Regional de Educação - Guaianases, com o intuito de [mais](#)

43 visualizações

Todas as alterações foram salvas no Drive

Adicionar camada Compartilhar Visualizar

- CEI Inconfidentes
- CEU Lajeado
- CEU Inácio Monteiro
- EMEI Gianfederico Porta, Pro...
- CEI Antonio Ferreira Lima**

CEI

- CEI Inconfidentes Polos - Projeto Hortas Pedagógicas
- CEI Antonio Ferreira Lima** Polos - Projeto Hortas Pedagógicas
- CEI Adhemar Ferreira da Silva HORTAS PEDAGÓGICAS ATIVAS - CEI's
- CEI Alice Aparecida de Souza, Prof HORTAS PEDAGÓGICAS ATIVAS - CEI's
- CEI Neide Ketelhut HORTAS PEDAGÓGICAS ATIVAS - CEI's
- CEU Água Azul - CEI Paulo Renato Costa Souza HORTAS PEDAGÓGICAS ATIVAS - CEI's
- CEI Jardim São Paulo HORTAS PEDAGÓGICAS ATIVAS - CEI's
- CEI Conjunto Prestes Maia HORTAS PEDAGÓGICAS ATIVAS - CEI's
- CEI Josely Maria Cardoso Bento, CEU HORTAS PEDAGÓGICAS ATIVAS - CEI's
- CEI Conv. Adonai HORTAS PEDAGÓGICAS ATIVAS - CEI's Conveniada

Destacar todas as correspondências de meu mapa

CEI Antonio Ferreira Lima

O CEI Antonio Ferreira Lima, conta com uma mini-fazenda, com horta tradicional, espaço para ervas medicinais e temperos e dois minhocários, além de alguns animais e aves como tartaruga, coelho, galos e galinhas.

Detalhes do Google Maps Remover

Av. Souza Ramos, 9 - Guaianazes, São Paulo - SP

[Visualizar no Google Maps](#)

-23.56864, -46.41353

PANC's “PLANTAS ALIMENTÍCIAS NÃO CONVENCIONAIS”

Cybelle Santos de Oliveira - Estagiária de Nutrição
Gabriela Sayoko N. Sato - Estagiária de Nutrição
Raphaela de Sá - Estagiária de Nutrição
Virginia V. S. Silva - Estagiária de Agronomia
DRE GUAIANASES



Usamos bem nossa biodiversidade?





Mais escolhas equivocadas



O que são PANC's ?

PANC aqui



PANC não ali

Nutritivas;
Diversidade de nutrientes;
Medicinal;
Produzem princípios ativos;
Não podemos consumir PANC todos os dias.

*Plantas alimentícias
existentes*

- PANCs
- Plantas convencionais



PANC's tem história



Indicador de solo



Condimentos



Ornamentais



Medicinal

PANC's cultivadas



PANC's espontâneas

Curiosidades

- Quais são as partes das PANC's que podemos consumir?
- Posso colher uma PANC em qualquer lugar?
- Se uma mãe/professora trazer uma PANC, possuí consumir?
- Quando formos comprar sempre devemos procurar pelo nome científico.

Cultivo

- Temperatura, luz e umidade;
- É importante organizar o semeio de acordo com o que se pretende colher. Para isso devem-se analisar dados de cada cultura. É fundamental observar quais são adaptadas às condições climáticas da região e a melhor época de plantio, que pode variar de uma região.
- A maioria das PANC's cultivadas adaptam-se em qualquer ambiente e diferentes tipos de solos.
- Devemos realizar uma adubação orgânica.



Tratos Culturais

- Irrigação;
- Cobertura Morta;
- Consorciação de Culturas;
- Colheita.



Conhecendo algumas PANC's



Peixinho (*Stachys byzantina* K.Koch)



Capuchinha (*Tropaeolum majus* L.)

Conhecendo algumas PANC's



Azedinha (*Rumex acetosella* L.)

(REIS, 2017)



Feijão borboleta (*Clitoria ternatea* L.)



Ora-pro-Nóbis (*Pereskia aculeata* Mill. *Pereskia bleo* (Kunth) DC.
Pereskia grandifolia Haw.

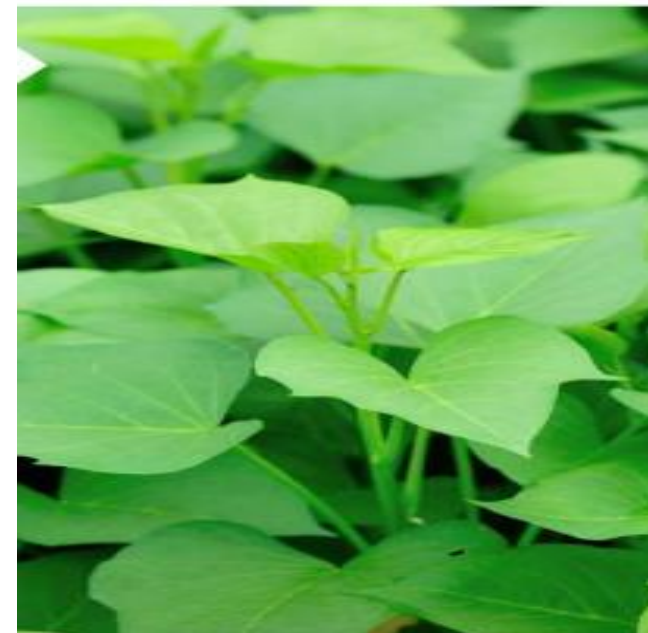
Também são consideradas PANC:



Banana Verde (*Musa X paradisíaca* L.)



Jaca verde (*Artocarpus heterophyllus* Lam.)

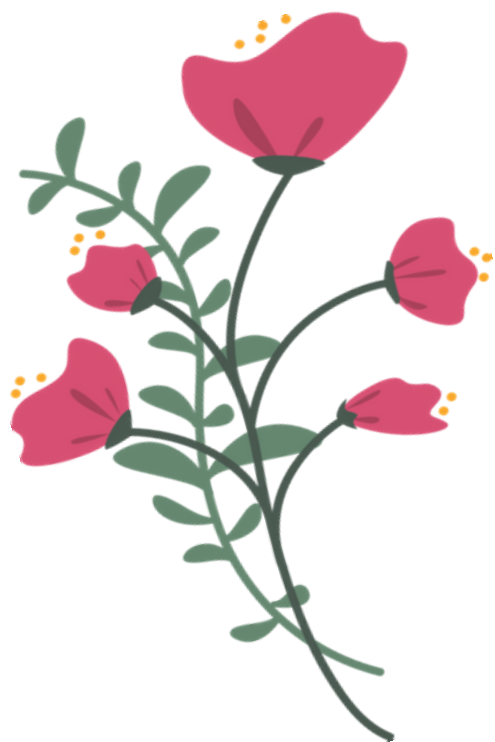


Folha da batata doce (*Ipomoea batatas* (L.) Lam.

Onde podemos encontrar mudas de PANC's?

As espécies de PANC cultivadas encontramos em diversos viveiros. Em Guaianases, temos a Horta Comunitária na Villa Nancy.





PANC's e Alimentação Saudável



Benefícios das PANC's na nossa alimentação

- Possibilitar maior diversidade na alimentação;
- Apresentar novos sabores ao nosso paladar;
- Auxiliar na decoração de pratos;
- Disponibilizar maior variedade de nutrientes na alimentação;
- Reconhecer espécies nativas cujo uso está desaparecendo e valorizar nossa biodiversidade e cultura;
- Colaborar para o crescimento da consciência ecológica (agricultura orgânica).

Hortas pedagógicas e Alimentação Escolar

- Ampliar a variedade de alimentos ofertados dentro da escola;
- Estimular o consumo de novos alimentos — formação de hábitos alimentares;
- Aumentar a oferta de nutrientes;
- Valorizar culturas.



Hortas pedagógicas e Alimentação Escolar

- Educação Alimentar Nutricional através de trabalho interdisciplinar com a horta pedagógica;
- Realização de oficinas culinárias;
- Interação e atividades com os pais para explicar a importância dessas plantas.

Hortas pedagógicas e Alimentação Escolar

É preciso garantir a Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) e o Direito Humano à Alimentação Adequada (DHAA) aos alunos, e uma forma de auxiliar nessa garantia de direito é ofertando alimentos de qualidade e diversificados.

Higiene das PANC's na hora do consumo

- Assim como qualquer hortaliça que consumimos, todas as PANC's que serão consumidas cruas devem passar pelo processo de higienização com hipoclorito, seguindo sempre as orientações dos fabricantes.
- As PANC's que serão consumidas cozidas devem ser bem higienizadas em água corrente, tendo suas partes danificadas retiradas e descartadas.

Usos Culinários e Propriedades Nutricionais



AZEDINHA

Rumex acetosella L.

Rica em ferro, vitamina A, C, potássio, magnésio e baixo valor energético. Tem potenciais antioxidantes e antivirais. Tem sabor azedo e suas folhas podem ser utilizadas em salada, pratos doces, refogados, geléias e sucos. Evitar o consumo excessivo, pois pode causar doenças renais.



PEIXINHO

Stachys byzantina K.Koch

Possui ação antimicrobiana, suas folhas podem ser consumidas após cozimento. Normalmente consumidas por pessoas vegetarianas devido ao rico valor nutritivo. Essa folha peludinha pode ser consumida empanada e frita (como um peixe), pode-se fazer lasanha, tempero, omeletes, recheios de massas e risoto.



CAPUCHINHA

Tropaeolum majus L.

Tem potencial antioxidante, anti-inflamatório e hipotensiva. Seu sabor é picante, similar ao da rúcula e do agrião. Podem ser utilizadas em saladas, molhos, patês, sopas, risotos, conservas ou omeletes.



ORA-PRO-NÓBIS

Pereskia aculeata Mill. *Pereskia bleo* (Kunth) DC.

Pereskia grandifolia Haw.

Extremamente rica em proteínas, vitamina A,B e C.
Seus frutos podem ser utilizados para suco, geleia e
mousse. As flores podem ser utilizadas para saladas,
salteadas ou em omeletes.



FEIJÃO-BORBOLETA

Clitoria ternatea L.

Conhecida também como feijão-borboleta suas flores tem ação antioxidante e hepatoprotetoras. É muito utilizada como corante azul natural e decoração de preparações culinárias. Seu corante em contato com limão passa da cor azul para a cor rosa.



Em relação a disponibilidade de nutrientes fornecidos pelas PANC's, raramente são encontradas essas informações em fontes seguras. A TACO (Tabela Brasileira de Composição de Alimentos) oferece os dados nutricionais da maioria dos alimentos que consumimos, porém não há sobre algumas plantas não convencionais. Atualmente iniciaram-se estudos sobre PANC, mas poucas informações confiáveis foram divulgadas.



Suco de Cambuci

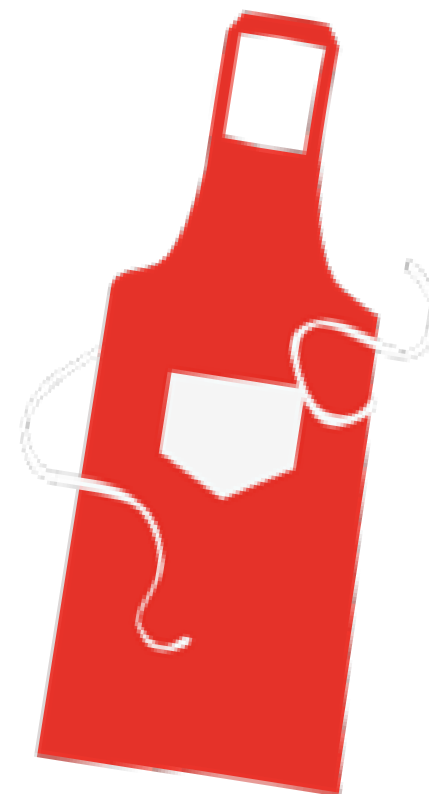
Ingredientes:

- 4 unidades de Cambuci;
- 1 Litro de água;
- Açúcar a gosto

Modo de preparo:

Lave os Cambuci e retire a parte superior;

No liquidificador bata os Cambuci, a água e o açúcar.



Suco de Ora-Pro-Nóbis

Ingredientes:

- 6 folhas de ora-pro-nóbis;
- 1 litro de água;
- ½ unidade de abacaxi

Modo de preparo:

Lave as folhas de ora-pro-nóbis em água corrente depois higienize com hipoclorito (de acordo com a recomendação do fabricante) e reserve;

Leve o abacaxi em água corrente, descasque, corte em pedaços e reserve;

No liquidificador bata as folhas de ora-pro-nóbis, a água e o abacaxi.



Patê de Peixinho

Ingredientes:

- 10 folhas de peixinho;
- 2 colheres de sopa de azeite;
- 6 colheres de sopa maionese;
- ½ unidade de cebola.

Modo de preparo:

Lavar as folhas de peixinho em água corrente e deixar de molho em água por 30 minutos;

Retirar do molho e torcer as folhas para eliminar o excesso de água;

Adicionar 1 colher de sopa de azeite na panela e refogar o peixinho;

Retirar da panela e cortar;

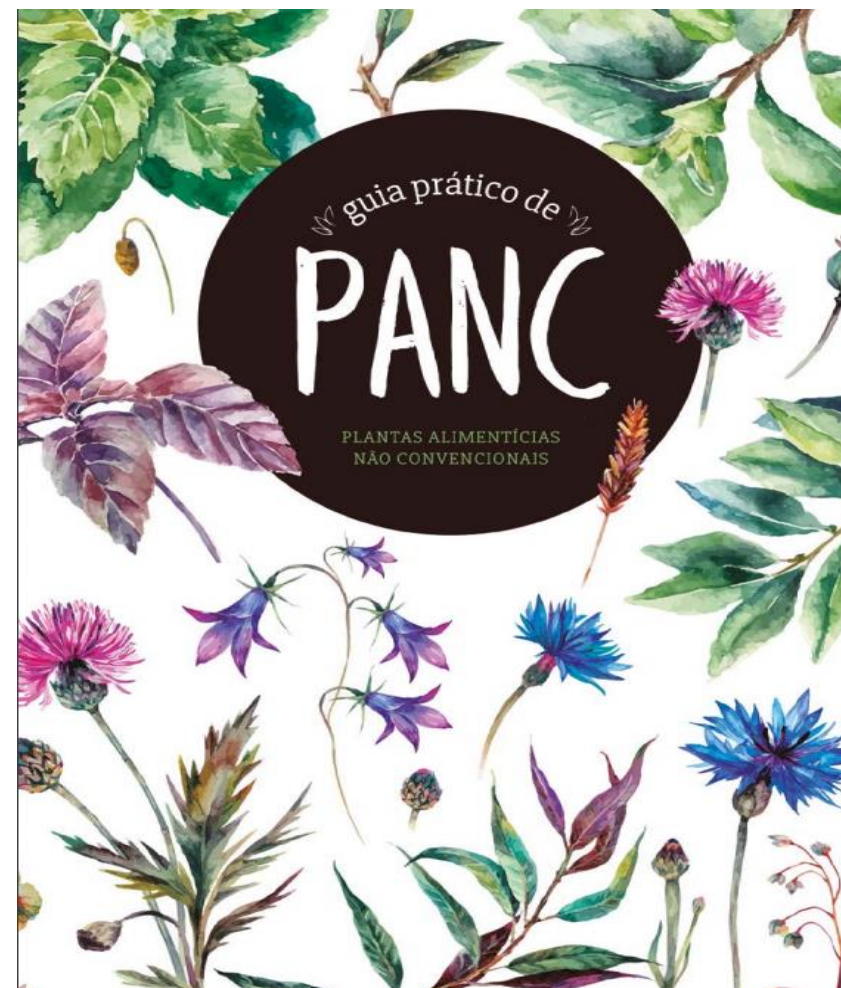
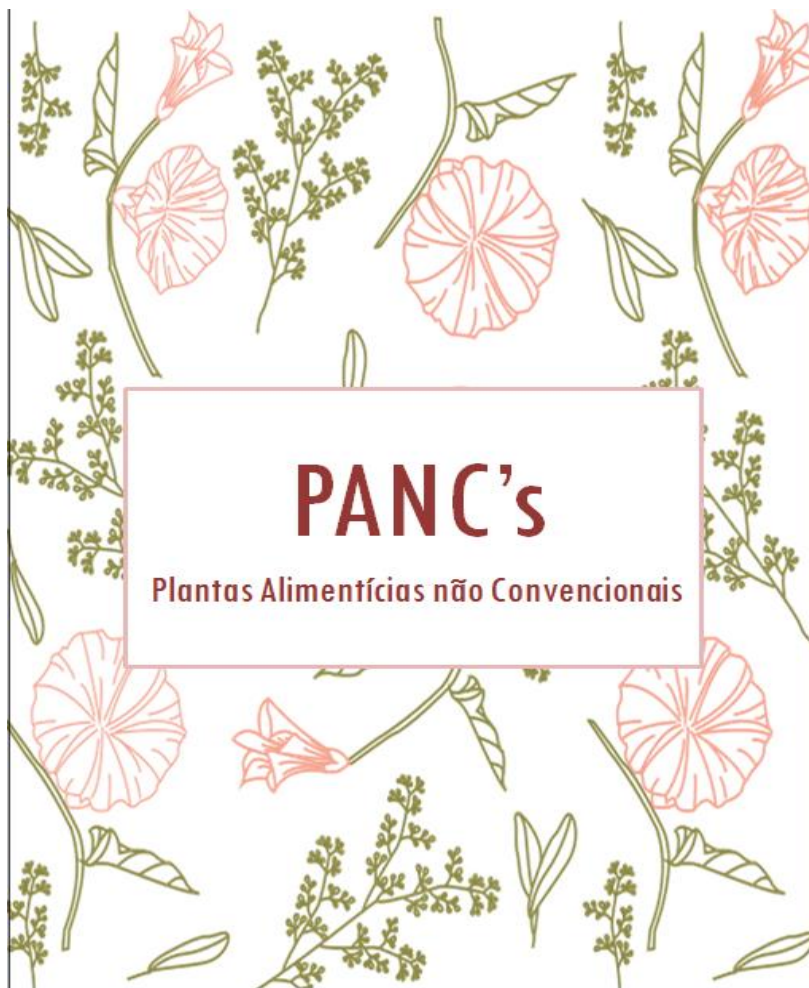
No liquidificador bata a maionese, a cebola e o restante do azeite.



Mais informações:

- E-mail Projeto Hortas Pedagógicas: hortasdreg@gmail.com
- Telefone DRE G (Núcleo Alimentação Escolar): (11) 3397-7681 ou 3397-7682
- Endereço Horta Comunitária na Vila Nancy: Rua Wilson Ackel, 642- Guaianases

Prefeitura de São Paulo
Secretaria Municipal de Educação
Diretoria Regional de Educação - Guaianases
Coordenadoria de Alimentação Escolar



REFERÊNCIAS

- KINUPP, V. F. **PLANTAS ALIMENTÍCIAS NÃO-CONVENCIONAIS DA REGIÃO METROPOLITANA DE PORTO ALEGRE, RS.** 2007. 590 f. Dissertação (Doutorado em Fitotecnia Área de Concentração Horticultura)- FACULDADE DE AGRONOMIA, UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL, Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brasil., 2009. Disponível em: <<http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/12870/000635324.pdf>>. Acesso em: 03 maio 2018.
- KINUPP, V. F.; LORENZI, H. **PLANTAS ALIMENTÍCIAS NÃO-CONVENCIONAIS:** Guia de identificação, aspectos nutricionais e receitas ilustradas. 1 ed. São Paulo: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 2014. 768 p.
- SÃO PAULO. Decreto n. 56.913, de 05 de abr. de 2016. DECRETO Nº 56.913, DE 5 DE ABRIL DE 2016. **Guia Prático PANC (Plantas Alimentícias não Convencionais).** Câmara Municipal de São Paulo. 1. ed. São Paulo, p. 01-19, abr. 2016. Disponível em: <<http://documentacao.camara.sp.gov.br/iah/fulltext/decretos/D56913.pdf>>. Acesso em: 05 maio 2018.

REFERÊNCIAS

- REIS RANIERI, Guilherme. **Guia Prático de PANC (Plantas Alimentícias não Convencionais)** . 1. ed. São Paulo: Instituto Kairós, 2017. 44 p. v. 5.
- SÃO PAULO. Secretário Municipal de Saúde. Portaria nº 2619, 06 de dez. de 2011. **Regulamento de Boas Práticas e de Condições sanitárias**. p. 23, São Paulo, dez. 2011.
- GASPARINI ARAUJO COSTA, Christiane et al. **Hortas Urbanas - Moradia Urbana com Tecnologia Social** . 1. ed. São Paulo: Instituto Polis, 2016. 34 p. v. 1.