

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL**  
**CAMPUS LITORAL NORTE**  
Licenciatura em Educação do Campo: Ciências da Natureza

ANDRÉ LUIS PEREIRA FONTOURA

**Plantas Alimentícias Não Convencionais: um estudo de caso no  
município de Osório no Litoral Norte do Rio Grande do Sul**

**Tramandaí/RS**  
**2018**

ANDRÉ LUIS PEREIRA FONTOURA

**Plantas Alimentícias Não Convencionais: um estudo de caso no  
município de Osório no Litoral Norte do Rio Grande do Sul**

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado ao Curso de  
Licenciatura em Educação do  
Campo - Habilitação Ciências da  
Natureza, elaborado como requisito  
parcial e obrigatório para título de  
licenciado em Educação do Campo:  
Ciência da Natureza.

Orientador: Prof. Jairo Alfredo Genz  
Bolter

Tramandaí/RS

2018

Aluno: André Luis Pereira Fontoura

**Plantas Alimentícias Não Convencionais: um estudo de caso no município de Osório no Litoral Norte do Rio Grande do Sul**

Trabalho de conclusão do Curso de Graduação de Ciências da Natureza e Educação do Campo da Universidade Federal do Rio Grande do Sul como requisito de Licenciatura para atuar em Biologia, Física e Química.

Aprovado em: \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof. Dr. Jairo Alfredo Genz Bolter  
UFRGS Campus Litoral  
(Orientador)

---

Prof. Dr. Roniere dos Santos Fenner  
UFRGS Campus Litoral

---

Prof. Dr. Jonas José Seminotti  
UFRGS Campus Litoral

## **AGRADECIMENTO**

Agradeço de todo o coração aos meus pais Carlos Augusto Natorp e Fontoura e Sirlei Pereira Fontoura por terem sempre apoiado e ajudado de todas as formas para que eu chegasse a esse momento.

Aos meus colegas e professores, pelo auxílio nos momentos de dificuldade e fraquezas, hoje com certeza reconheço meu crescimento diante a algumas situações, deixando a certeza de que muito tenho a aprender.

Ao meu Orientador, Professor Doutor Jairo Alfredo Genz Bolter, por ter aceitado o convite da orientação e ter abraçado a idéia diante a problemática, também pela paciência e pelos saberes que compartilhaste.

Agradecer ao meu filho Carlos Miguel Garcia da Silva Fontoura oriundo dessa caminhada, hoje com um ano de idade, me trouxe mais motivação para finalizar o curso, a minha namorada Aline Denise Garcia, pela também motivação e paciência, por ter caminhado junto durante todo esse percurso.

Gratidão.

“Dar o melhor de si é mais importante do que ser o melhor”.

Myke Lerner

## RESUMO

Muito se discute sobre alimento e alimentação e os processos produtivos, agroindustriais e comerciais de produtos tradicionais. Porém, ao longo dos últimos anos vem ganhando força em um ambiente paralelo as Plantas Alimentares não Convencionais - PANC's tanto nutricionais quanto medicinais. O uso na culinária das PANC's vem ganhando espaço em diferentes ambientes sociais e culturais. Porém, as mesmas ainda não adentraram em espaços muito importantes para o seu desenvolvimento. O estudo buscou evidenciar a importância das Plantas Alimentares Não Convencionais e analisar algumas dessas plantas que são facilmente encontradas no Litoral Norte do Rio Grande do Sul, mais especificamente no município de Osório. As plantas analisadas, tais quais: Picão Branco, Picão Preto, Caruru, Capuchinha, Tanchagem, Língua de Vaca, Taioba e Trevinho se adaptaram bem na microregião analisada. Essas e outras PANCs podem ser consideradas uma alternativa para a complementação alimentar, se bem utilizadas, pois encontram-se em grande abundância e de forma espontânea em muitas regiões, como o Litoral Norte do Rio Grande do Sul. Aprofundar os estudos e as análises em torno da temática é necessário para que novos resultados sejam encontrados no que tange às PANCs e o significados dessas no ambiente alimentar. Analisar as questões produtivas, agroindustriais e comerciais das plantas, bem como as questões inerentes aos valores nutricionais se faz necessário para que novos avanços em relação a temática sejam realizados.

**Palavra Chave:** PANC's, Litoral Norte, Alimentação.

## ABSTRACT

Much is discussed about food and feed and the productive, agroindustrial and commercial processes of traditional products. However, over the last few years, non-Conventional Food Plants - PANC's, both nutritional and medicinal, have been gaining strength in a parallel environment. The use in the culinary of the PANC's has gained space in different social and cultural environments. However, they have not yet entered very important spaces for their development. The study sought to highlight the importance of Non - Conventional Food Plants and to analyze some of these plants that are easily found in the Northern Coast of Rio Grande do Sul, specifically in the municipality of Osório. The analyzed plants, such as: Picão Branco, Picão Preto, Caruru, Capuchinha, Tillage, Tongue of Cow, Taioba and Trevinho adapted well in the analyzed microregion. These and other PANCs can be considered an alternative for food supplementation, if well used, since they are in great abundance and spontaneously in many regions, such as the North Coast of Rio Grande do Sul. To deepen the studies and the analyzes in around the theme is necessary for new results to be found regarding the PANCs and their meanings in the food environment. Analyzing the productive, agroindustrial and commercial issues of plants, as well as the issues inherent in nutritional values, is necessary in order to make new advances in relation to the theme.

**Key words:** PANC's, North Coast, Feeding.

## LISTA DE FIGURAS

|   |    |
|---|----|
| FIGURA 01 – Picão branco entre as alfaces orgânicas.....  | 20 |
| FIGURA 02 – Picão preto.....  | 21 |
| FIGURA 03 – Touceira de capuchinha.....   | 22 |
| FIGURA 04 – Língua de Vaca nascida espontaneamente em solo compactado.....  | 23 |
| FIGURA 05 – Caruru.....   | 24 |
| FIGURA 06 – Trevinho (Oxalislafólia).....   | 25 |
| FIGURA 07 – Proliferação de Trevinho, local onde havia apenas grama, com o início das temperaturas baixas começou a surgir espontaneamente..... | 26 |
| FIGURA 08 – Imagem tirada nos fundos de uma casa, havendo tanchagens entre outras PANC's.....   | 27 |
| FIGURA 09 – Taioba-roxa .....   | 28 |
| FIGURA 10 – Coração e flores da bananeira.....  | 29 |



## SUMÁRIO

|   |    |
|---|----|
| INTRODUÇÃO.....   | 9  |
| 2. METODOLOGIA.....   | 12 |
| 3. REFERENCIAL TEÓRICO.....   | 13 |
| 3.1. Plantas Alimentícias Não Convencionais – PANCs.....                                      | 13 |
| 3.2. Importância das Plantas Alimentícias Não Convencionais – PANCs .....                     | 14 |
| <b>3.3.</b> Questões Nutricionais e as Plantas Alimentícias Não Convencionais .....           | 14 |
| 3.4. Plantas Alimentícias Não Convencionais e Alimentação no Século XXI .....                 | 16 |
| 4. RESULTADOS E DISCUSSÕES.....   | 18 |
| 4.1. Plantas Alimentícias Não Convencionais no Brasil e no Rio Grande do Sul..                | 18 |
| 4.2. Plantas Alimentícias Não Convencionais – PANC no Litoral Norte do Rio Grande do Sul..... | 18 |
| 4.2.1. Picão Branco ( <i>Bidens pilosa</i> ).....   | 19 |
| 4.2.2. Picão Preto ( <i>Bidens pilosa</i> ).....  | 20 |
| 4.2.3. Capuchinha ( <i>Tropaeolummajus</i> ).....   | 21 |
| 4.2.4. Língua de Vaca ( <i>Rumexobtusifolius</i> ).....                                       | 22 |
| 4.2.5. Caruru ( <i>Amaranthusdeflexus</i> ).....  | 24 |
| 4.2.6. Trevinho ( <i>Oxalis latifolia</i> ).....  | 25 |
| 4.2.7. Tanchagem ( <i>Plantago major</i> ) .....  | 26 |
| 4.2.8. Taioba-roxa ( <i>Xantosoma violaceum</i> ).....  | 27 |
| 4.2.9. Coração da Bananeira ( <i>Musa</i> ) .....   | 29 |
| 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....  | 31 |
| 6. REFERÊNCIAS .....  | 33 |

## INTRODUÇÃO

Diante a uma atualidade de escassez de alimento, a monocultura aumentando ainda mais a sua área de produção, o uso indevido e maciço de agroquímicos no manejo das culturas utilizadas para suprir as necessidades diárias de nutrientes essenciais para alimentação humana, nos deparamos a uma realidade onde esses alimentos existem, estão presentes em fruteiras, supermercados, na venda da esquina, mas sabemos também que mesmo dessa forma não está disponível para quem não tem condições financeiras para adquiri-las. As PANCs (Plantas Alimentícias não Convencionais) sempre estiveram presentes ao nosso redor, apenas negligenciadas por não haver conhecimentos de seus valores nutricionais e gastronômicos, pois não fazem parte do que é intitulado lucrativo ao feirante e devido ao “analfabetismo botânico”, muitos de nós não sabemos o que nasce em nossos quintais, no terreno baldio em frente das nossas casas, pois só o que está exposto nos balcões e prateleiras do comércio é o que definimos como alimento.

Alguns conhecimentos sobre PANCs estão restritos nos nossos avós principalmente, ainda mais quando se trata de medicamentos naturais, usados para diversos tratamentos, como um simples mal estar quanto para rins, fígado, coração etc. Infelizmente muitos destes conhecimentos tem se perdido inclusive pela facilidade da indústria farmacológica, e até mesmo a marginalização das algumas plantas por não haver comprovação científica.

Na perspectiva de alimentação, o Brasil é rico em agrobiodiversidade e as PANCs estão mais presentes nessa riqueza. Kinupp e Lorenzi (2014) trazem dados onde estima-se que 35 mil espécies tenham potencial comestível e infelizmente 90% da nossa comida vem de 20 espécies, somente. Os autores destacam que consumimos apenas 0,04% da biodiversidade.

No passado muitas dessas plantas foram amplamente utilizadas na dieta alimentar das famílias devido ao fato de a cultura rural de certa forma ser mais forte, até mesmo nas áreas urbanas os conhecimentos eram aplicados. Com o passar dos anos os hábitos alimentares e nutricionais foram mudando e muito dos conhecimentos sobre certas plantas se perdendo. A perda de culturas locais e regional é um dos fatores que levou a humanidade a trilhar caminhos

de difícil compreensão, deixando de lado importantes plantas e as tornando inclusive não convencionais.

Autores como Kinupp e Lorenzi (2014) e o médico e pesquisador Otávio Targioni-Tozzeti, destacam que se houvesse um grande período de escassez, de crise energética e alimentar, teríamos a possibilidade de nos alimentar apenas colhendo aquilo que a natureza oferece. Essa discussão torna ao debate e ganha força somente após a primeira guerra mundial, quando o médico naturalista e micólogo, Oreste Mattiolo destacou que “na natureza não existe forma de desperdício”. Em suma, segundo ele as PANCs, são consideradas como ‘matos’ só para quem não as conhecem, não as usam e não as cuidam com carinho (KINUPP e LORENZI et al., 2014, p.18).

Nas plantas convencionais também há outras formas gastronômicas para a utilização de diferentes partes, como por exemplo, o coração da banana e o açaí, plantas muito cultivadas na região do litoral norte do RS, que ganham outras utilidades além das que já conhecemos, como cerveja artesanal e o café de açaí, bem como o coração da bananeira que passou a ser utilizado como alimento por muitos seres humanos. Outro exemplo de uma planta comum no litoral, e que pode ser explorado inclusive comercialmente pois tem um grande valor de mercado é o fruto da aroeira, chamada de pimenta rosa.

Sabemos que existem pessoas que vivem na pobreza e extrema pobreza nos municípios do Brasil, infelizmente é uma realidade do país dito em desenvolvimento. Talvez essa conjuntura pudesse ser diferente se as pessoas tivessem conhecimento sobre o alimento que está ao seu redor, não apenas dentro dos supermercados, fruteiras e etc.

Existem milhares de espécies de plantas comestíveis, mas praticamente apenas o que é comercializado é consumido, alguns estudos revelam a grandeza nutricional que tem as não convencionais, e são encontradas facilmente em terrenos baldios, lugares úmidos entre outros, a grande maioria delas com fácil identificação que é um fator essencial quando se trata de PANCs.

No Rio Grande do Sul em especial na Região do Litoral Norte, existe uma riqueza muito grande em termos de plantas, em especial as não convencionais, devido aos fatores climáticos, tipos de solo, quantidade e

qualidade dos recursos hídricos, dentre outros aspectos que fazem com que as essas desenvolvam-se e multipliquem-se.

Diante disso, a questão delimitadora do trabalho decorre da seguinte questão: as PANCs podem ser consideradas alternativas para a supressão de parte dos problemas alimentares na região? Quais são as plantas mais comuns na Região e qual potencial alimentar dessas plantas?

Diante da questão o objetivo geral do trabalho foi analisar quais são as PANCs que melhor se desenvolvem na Região e qual o potencial produtivo das mesmas. Para tanto foram traçados os seguintes objetivos específicos: definir a área de estudo; mapear e estudar as plantas que se desenvolvem no local; analisar as condições edafoclimáticas mais propícias para cada uma das plantas; e analisar as questões alimentares e nutricionais das plantas.

O trabalho foi desenvolvido na Escola Estadual Ildefonso Simões Lopes (Escola Rural), situada em frente a BR-101, em Osório, analisou um período de 06 (seis) meses ininterruptos. Localizada em meio a Mata Atlântica, a Escola está situada em uma região de clima subtropical úmido, com temperatura média de 20°, clima ideal para uma diversidade de plantas.

As plantas foram identificadas e acompanhadas de janeiro a junho de 2018, período em que o autor conseguiu observar o desenvolvimento das plantas bem como analisar as potencializadas produtivas e nutricionais de cada uma delas. Ao todo foram analisadas 10 (dez) plantas com forte potencial produtivo, e 1 (uma) planta que é extremamente importante na região, qual seja a bananeira. Essa foi analisada por produzir um subproduto, o coração, que está sendo considerado um excelente alimento, por alguns pesquisadores.

Para descrição do trabalho optou-se por dividir o mesmo em 05 (cinco) etapas: introdução; metodologia; referencial teórico; resultados e discussões; e considerações.

## **2. METODOLOGIA**

Para o desenvolvimento do trabalho, o autor optou por realizar um estudo de caso com observação e ação participante. Presidida de uma ampla revisão bibliográfica, foi desenvolvido uma pesquisa de campo experimental junto a Escola Estadual Ildefonso Simões Lopes (Escola Rural), situada em frente a BR-101, em Osório.

Durante o período de 06 (seis) meses ininterruptos, foram observadas as plantas que se desenvolveram no período que se estende de janeiro a junho de 2018. Localizada em meio a Mata Atlântica, a Escola está situada em uma região de clima subtropical úmido, com temperatura média de 20°, clima ideal para uma diversidade de plantas.

As plantas foram identificadas e acompanhadas no período com o propósito de entender e compreender o desenvolvimento destas bem como analisar as potencializadas produtivas e nutricionais de cada uma delas. Ao todo foram analisadas 10 (dez) plantas com forte potencial produtivo, e 1 (uma) planta que é extremamente importante na região, qual seja a bananeira. Essa foi analisada por produzir um subproduto, o coração, que está sendo considerado um excelente alimento, por alguns pesquisadores.

### 3. REFERENCIAL TEÓRICO

#### 3.1. Plantas Alimentícias Não Convencionais – PANCs

Plantas Alimentícias não Convencionais são plantas com grande importância nutricionais e até mesmo medicinais nas quais não temos o hábito de usá-las no nosso dia-a-dia por fatores dos quais falaremos mais a diante.

Alguns conhecimentos sobre PANCs estão restritos aos nossos avós devido a facilidade do comércio na venda de alimentos e urbanização em crescente aumento, e o cotidiano diminuindo ainda mais o tempo para nos dedicarmos a uma vida saudável e manter o conhecimento de nossos ancestrais principalmente aqueles que sempre, ou a maior parte do tempo, viveu no campo, tendo um estilo de vida diferenciada de quem vive na cidade, um conhecimento maior sobre plantas e seus benefícios, assim como povos indígenas e quilombolas que historicamente sobreviveram fazendo uso dessas plantas Aleixo (2016).

Essas plantas são consideradas muitas vezes como daninhas, ignoradas em nossos jardins, nas ruas dos centros urbanos, e até mesmo na zona rural, onde nascem juntamente com produtos convencionais, e são ignorados por ainda haver um paradigma de que a população não necessita de tais determinadas PANCs por não encontrar-se nos pontos de comércio. Existem também PANCs nas plantas convencionais ou seja partes não utilizadas que também tem valor nutricional como exemplo podemos trazer o umbigo, ou o coração da bananeira, folhas de alguns tubérculos como batata doce Aleixo (2016).

Temos o agronegócio como elemento chave por essa diminuição do consumo e dos saberes de certas plantas, muitos biomas foram destruídos no país, ou diminuídos suas áreas, o comércio foi restrito a apenas algumas espécies, para que fossem produzidos em grandes quantidades, para animais e humanos,

Ou seja: vivemos num país riquíssimo em ingredientes, mas acabamos por consumir sempre as mesmas coisas. Sendo assim, a demanda se restringe a apenas dezenas de itens, que são plantados cada vez em maior quantidade para atender a população. Enquanto isso, milhares de espécies são esquecidas e, muitas delas, extintas. Aleixo (2015).

### 3.2. Importância das Plantas Alimentícias Não Convencionais – PANCs

As PANCs além de sua importância na parte da botânica, tem também uma grande importância social, desde o conhecimento científico que é o mais recente, devemos salientar o conhecimento empírico, o qual por um período foi perdendo forças e agora através de biografias e estudos mais aprofundados esta havendo um resgate desse conhecimento.

Hoje nos deparamos com um problema histórico, difícil de ser resolvido por enquadrar diversos fatores dentre eles, políticos, sociais e culturais que é a fome. “Todos os povos da humanidade tiveram, na gênese de sua existência, grandes privações e duras necessidades. As necessidades de alimentos, de vestimenta, de abrigo das intempéries e a da cura” (Kinupp e Lorenzi et al., 2014, p.14).

A mídia feita dentro da ideia de mostrar a população que existem muito mais alimento do qual estamos acostumados a consumir, estão vindo o máximo de informação possível, com receitas, maneiras que cada planta pode ser aproveitada, da mesma forma sendo benéfica para a população em geral e de maneira sustentável.

Mesmo que por muito tempo tenham sido ignoradas pode-se dizer que hoje estamos indo ao encontro do passado, com a ajuda de nossas tecnologias, pode-se confirmar e talvez encontrar mais benefícios naquelas plantas as quais eram ignoradas, podendo então levar essas informações a população e atingindo principalmente pessoas que se encontram em vários níveis de pobreza, e com isso não podendo alcançar suas necessidades nutricionais, consumindo apenas o alimento que o seu capital pode oferecer, no entanto o que pode combater sua fome está ao seu redor, e sem custo nenhum.

### 3.3. Questões Nutricionais e as Plantas Alimentícias Não Convencionais

As plantas Alimentícias não Convencionais vêm ganhando espaço quando se fala em mídia, ultimamente se vê essas plantas em programas de TV, revistas, jornais e nas redes sociais. A boa impressão, e os benefícios sobre essas plantas, o avanço da produção orgânica que a cada ano aumenta

mais a consciência da importância que esses produtos trazem para a saúde, está guiando os olhos da população para essa forma de produzir, mas culturalmente em nosso dia-a-dia, o que consumimos é a menor parte da biodiversidade existente em nossos habitats, são aqueles produzidos pelos hortifrúti granjeiro com variadas formas de produção, desde a monocultura até a agricultura orgânica.

Há ainda certa desconfiança por grande parte da população brasileira, e também pouco conhecimento sobre nossa biodiversidade e conseqüentemente sob o que é comestível e o que não pode ser ingerido nem para fins medicinais.

Muitas PANCs têm valores nutricionais importantíssimos para nosso organismo, algumas até que o corpo não produz. “A valorização das diversas fontes alimentares vegetais é de extrema importância já que elas são fontes de vitaminas, sais minerais e fibras, que são essenciais para a manutenção da saúde do organismo” Orlandini (2007). Podendo ser usadas de diversas formas, não apenas in natura, há a possibilidade de serem criadas receitas pelo consumidor, desde que haja o conhecimento sobre a mesma, havendo assim um melhor e maior proveito do alimento tendo um consumo de nutrientes variados.

Com a evolução dos estudos, percebe-se que se pode tirar o maior proveito de plantas até mesmo convencionais como é o exemplo da bananeira, esta que pode ser utilizado o umbigo ou coração para o consumo, principalmente em uma região como a do litoral norte gaúcho onde uma das principais culturas é a produção de bananas.

Segundo Sartori e Oliveira (2014)

O conteúdo calórico das amostras também foi calculado. O teor de umidade das amostras analisadas foi elevado, representando 91,93 %  $\pm$  1,08 da composição do alimento. O coração da bananeira também é rico em carboidratos e proteínas, sendo estes correspondentes a 52% e 23% do peso seco do produto, respectivamente. O teor de fibras foi aproximadamente 7% e o de cinzas estimado a 14% do peso seco do coração da bananeira. Além disso, apresenta um baixo teor de lipídeos e baixo valor calórico. Sendo assim, o coração da bananeira da região centro-ocidental do Paraná é altamente rico em carboidratos e proteínas, importante fonte de minerais e fibras. Pode, portanto, ser aproveitado como alimento alternativo, já que apresenta baixo custo além de um elevado teor de nutrientes.



### 3.4. Plantas Alimentícias Não Convencionais e Alimentação no Século XXI

A alimentação no século XXI é oriunda de um fator histórico, ou seja, desde 1974, ano em que ocorre a Conferência Mundial da Alimentação, realizada em Roma, uma época em que as nações criaram um conceito equivocado de que devia produzir alimento a todo custo, “muitas vezes sem considerar a distância entre a produção e o consumo dentro de um mesmo país” Dias (2015).

Década essa que recebeu o nome de revolução verde, pois por mais que houvesse produção, as nações da maneira que produziam não achavam que ia ser o suficiente para suprir as necessidades, isso resultou no uso indevido de agroquímicos, aumento da monocultura, desrespeito a biodiversidade, e com o tempo, com o avanço das tecnologias foram surgindo outras maneiras de produção, transgenia e etc.

Em 1996 houve a Cúpula Mundial da Alimentação, onde estiveram presentes 80 países, que se comprometeram em diminuir a fome pela metade até 2015. De acordo com Dias (2015) “A origem do problema atual está em pensar a fome isoladamente, sem considerar o predomínio da agricultura dita convencional e sua lógica produtivista”. Hoje o Brasil está se tornando referência quando se trata em agricultura orgânica, agroflorestais, biodinâmicas, deve ser incentivado através de políticas públicas e também pelo consumo, pois através dessas maneiras de produção é que as PANCs serão vistas e conseqüentemente o interesse de se saber para que serve, e quais seus benefícios, o fato de conhecer algumas espécies e não saber que aquela ou aquelas plantas pode ser seu alimento do dia-a-dia, e suprir as necessidades que o alimento convencional não compões nutricionalmente seu corpo.

Temos nos dias atuais dois tipos de fome: A fome onde o indivíduo não se alimenta por não ter condições, ou seja, vive na estatística de situação de insegurança alimentar que pessoas na zona de pobreza. E têm pessoas que “matam” a fome todos os dias, mas não se alimentam, ou seja, ignoram suas necessidades nutricionais diárias ingerindo alimentos basicamente sintéticos ou com baixo teor de nutrientes. Um grande exemplo é fest-foods, alimentos industrializados, até mesmo produzidos no campo, mas nos mesmo são

utilizados produtos para que haja um crescimento ou amadurecimento precoce, podendo-se produzir mais em menos tempo.

## **4. RESULTADOS E DISCUSSÕES**

### **4.1. Plantas Alimentícias Não Convencionais no Brasil e no Rio Grande do Sul**

De acordo com KNUPP (2017) o Brasil tem 5 (cinco) mil plantas comestíveis, a grande quantidade se resume pelos diferentes biomas, e também pelo fato de termos a maior parte da floresta amazônica em território nacional, na qual abriga variadas espécies de plantas por ser a maior floresta do mundo.

Pelo fato de o Brasil ter um território extenso, as plantas consumidas em um estado não são corriqueiras em outro, ou seja, o que é de costume no Rio Grande do Sul é diferente no centro-oeste, no nordeste e etc. Isso demonstra a riqueza da nossa flora com potencial alimentício, podendo ser proporcionado um intercâmbio da produção das espécies de forma agroecológica tendo clima e solo propício.

As PANCs não têm importâncias apenas nutricionais, e sim culturais e deveriam ter mais espaço nas políticas públicas, podendo assim haver um resgate desse conhecimento, e que fosse semeado para o restante da população rompendo o paradigma de que só o que está na feira pode compor a mesa do brasileiro.

Em grande parte do RS as PANCs são discriminadas por não haver valor comercial, mas onde há espaço para seu crescimento e desenvolvimento, existe um grande potencial de abundância das espécies, tanto das espontâneas quanto daquelas plantas convencionais que podem ser utilizadas de outras formas, agregando ainda mais nas receitas e nos diferentes nutrientes que possa ser atribuído.

### **4.2. Plantas Alimentícias Não Convencionais – PANC no Litoral Norte do Rio Grande do Sul**

Muitos produtores, grande maioria deles, familiares que exercem a produção orgânica já tem o conhecimento e está sensibilizado da importância das plantas alimentícias não convencionais, já comercializam para alguns

restaurantes e levam para a venda e demonstração nas feiras urbanas, podendo ter outra fonte de renda, infelizmente em uma porcentagem baixa devida a grande variedade de espécies disponíveis em nosso meio, não apenas para o comércio, mas também para o combate a fome como dita anteriormente.

Podemos encontrar as PANCs em nossos jardins também, em Osório RS, por haver um clima favorável a espécies com grande importância nutricional, encontramos com facilidade, tais como: picão branco; picão preto; capuchinha, serralha, trevinho, tanchagem, taioba, língua de vaca e caruru, todas nascem espontaneamente plantas encontradas no decorrer da pesquisa.

Dentro dos municípios, beira das estradas, terrenos baldios é bem comum encontrar as plantas citadas a cima, há outras espécies que podem ser identificadas e consumidas também, sempre havendo o cuidado para higienizá-las fervendo-as antes do consumo, para eliminar qualquer tipo de impureza. Podemos identificar algumas plantas também em nossas lagoas, rios e beira de praia.

#### 4.2.1. Picão Branco (*Bidens pilosa*)

O picão branco (*Galinsoga quadriradiata*) é uma herbácea anual, ereta, ramificada, denso-branco-pubescente, de 30-60 cm de altura nativa do sul e sudeste do Brasil, figura 1.

De fácil produtividade o picão branco é considerado pelos produtores rurais uma planta invasora, e assim é tratada. De acordo com RUP (2012), a composição nutricional da planta está assim composta: Vitamina C (54 mg/100g); Proteína (5,0%); Fibra crua (1,5%); Lipídios (0,7%); Ca (154 mg/100g); Fe (2,8 mg/100g).

De acordo com RUP (2012), o picão branco possui ramos jovens tenros com aroma agradável. A parte aérea, onde ficam as partes mais jovens podem ser consumidas em saladas cruas ou cozidas. Há também outras receitas, como na mistura em carnes, massas, sopas, farofas, bolos, tendo então opções variadas para o seu consumo.

Com produção anual, o picão tem um ciclo de aproximadamente dois meses do nascer até a época da colheita. Desenvolve-se em qualquer tipo de

solo, mas prefere solos fracos, com baixa densidade de matéria orgânica. Deve ser colhido assim que iniciam sua floração, folhas tenras assim como seus ramos novos.

**Figura 1:** Picão branco entre as alfaces orgânicas



**Fonte:** do autor, 2018.

#### 4.2.2. Picão Preto (*Bidens pilosa*)

O Picão preto (*Bidens pilosa*), é um a “herbácea anual, ereta, ramificada, de hastes anguladas, com odor característico, esparso-pubescente, de 40-120 cm de altura, nativo em toda América Tropical” (Kinupp e Lorenzi et al., 2014, p.174). Figura 2.

Na agricultura é considerada uma séria planta daninha, mas para a culinária e medicina o picão preto tem uma grande importância podendo ser feito, chás, na mistura com sucos, salada, refogado, entre outras receitas.

O Picão Preto tem propriedades alimentares significativas no que tange a presença de ferro, magnésio, minerais e potássio. Além de importantes vitaminas necessárias para o dia a dia dos seres humanos, tais como: vitamina E, vitamina C, vitamina A e proteínas. Para a alimentação são utilizadas suas folhas, ramos e flores jovens.

**Figura 2:** Picão Preto



**Fonte:** do autor, (2018).

Com produção anual, nasce espontaneamente e é uma planta indicadora de solos de baixa matéria orgânica, com excesso de nitrogênio e com deficiência de Cobre. O ciclo de vida é de aproximadamente dois meses, do nascimento a colheita, ou seja, do nascer ao período de floração.

#### 4.2.3. Capuchinha (*Tropaeolum majus*)

A planta foi identificada na beira de um valo em uma área úmida, apresentando grandes quantidades de flores e folhas bem saudias.

A capuchinha é uma “herbácea anual, totalmente glabra, aromática quando amassada, de ramos rasteiros ou escandentes retorcidos, de 70-140 cm de comprimento” (Kinupp e Lorenzi et al., 2014, p.688). Isso explica a grande quantidade de ramos entrelaçados entre si podendo ser aproveitados (Figura 3).

De acordo com Mouret (2017) a capuchinha é rica em “glucotropaeolina, vitamina C, ácidos graxos, flavonóides, glicosídeos, oxalatos, glucosinolatos, óleos essenciais, resinas, pigmentos, substâncias bactericidas, iodo, ferro, enxofre, cálcio, potássio, frutose e glicose”.

A capuchinha pode ser usada para fazer enroladinhos com suas folhas, picles com seus frutos, patê, suas folhas também podem ser empanadas. Já suas flores podem ser utilizadas em saladas, individuais e/ou mistas. Além disso da planta podem ser feitos sucos e temperos, os quais serão de gosto amargo.

Com produção anual, a planta prefere lugares mais frescos e úmidos, e se desenvolve melhor na primavera e em dias com pouca incidência de sol. A planta não tolera geadas e temperaturas muito baixas. Tem boa desenvoltura em solos ricos em matéria orgânica e com boa umidade.

**Figura 3:** Touceira de capuchinha



**Fonte:** do autor, (2018).

As Capuchinhas mesmo se adaptando bem em solos úmidos não se desenvolve bem em solos encharcados, o que pode causar proliferação de fungos, caramujos e lemas. O ciclo de vida da planta varia de cinquenta a cem dias, dependendo da sua utilidade. Ou seja, em cinquenta dias começam a surgir flores que podem ser utilizadas e com aproximadamente cem dias as folhas já estão passando do ponto ideal para consumo humano.

#### 4.2.4. Língua de Vaca (*Rumex obtusifolius*)

A Língua de Vaca é uma “herbácea perene, ereta, não ramificada, glabra, provida de grossa e profunda raiz pivotante com rizoma curto na base, de 60-120 cm de altura, nativa na Europa” (Kinupp e Lorenzi et al., 2015, p.616). A planta pode ser encontrada durante todo o ano, em quantidade abundante na região. Possui folhas longas e em grande quantidade em apenas uma única planta, conforme figura 4.

A língua de vaca pode ser consumida em forma de salada, feito panquecas, juntamente com canjica, sopas, cremes verdes, sendo que toda a folha pode ser utilizada.

**Figura 4:** Língua de Vaca nascida espontaneamente em solo compactado.



**Fonte:** do autor, (2017).

Com produção anual, a planta apresenta boa qualidade se produzida em solos compactados, com excesso de nitrogênio, solos fracos e úmidos, podendo se desenvolver bem em solos encharcados, inclusive. Em lavouras, e em áreas de criação de gado devido ao pisoteio podem ser espaços ideais para o bom desenvolvimento da planta. Adapta-se em diferentes temperaturas, mas prefere terrenos úmidos e climas mais baixos.



Com ciclo de vida de aproximadamente trinta dias, dentre o nascer até o período ideal de consumo, quando suas folhas podem ser consumidas cruas, cozida e refogada.

#### 4.2.5. Caruru (*Amaranthus deflexus*)

O caruru é uma “herbácea anual, ereta ou ascendente, glabra, de hastes ramificadas e algo suculentas, de 30-40 cm de altura” (Kinupp e Lorenzi et al., 2015, p.50). Pode ser encontrada em abundância na Região por ser nativa da América do Sul. A planta, rasteira com ramos e folhas pequenas, foi encontrada espontaneamente na beira de uma estrada medindo cerca de 40 cm de diâmetro com o peso de 35g, conforme figura 5.

**Figura 5:** Caruru



**Fonte:** do autor, (2017).

De acordo com o NEPA (Núcleo de Estudos e Pesquisa em Alimentação) a planta possui as seguintes características nutricionais: umidade (88%); energia (34 kcal/100g); proteína (3g/100g); lipídios (1g/100g); carboidrato (6g/100g); fibra alimentar (4,5g/100g); e Cinzas (2,6g/100g). Já em relação aos minerais o NEPA destaca a seguinte composição para cada 100 gramas: cálcio – Ca (455); magnésio – Mg (197); manganês – Mn (0,9); fósforo

– P (77); ferro – Fe (4,5); sódio – Na (14); potássio – K (279); cobre – Cu (0,37); Zinco – Zn (6,0).

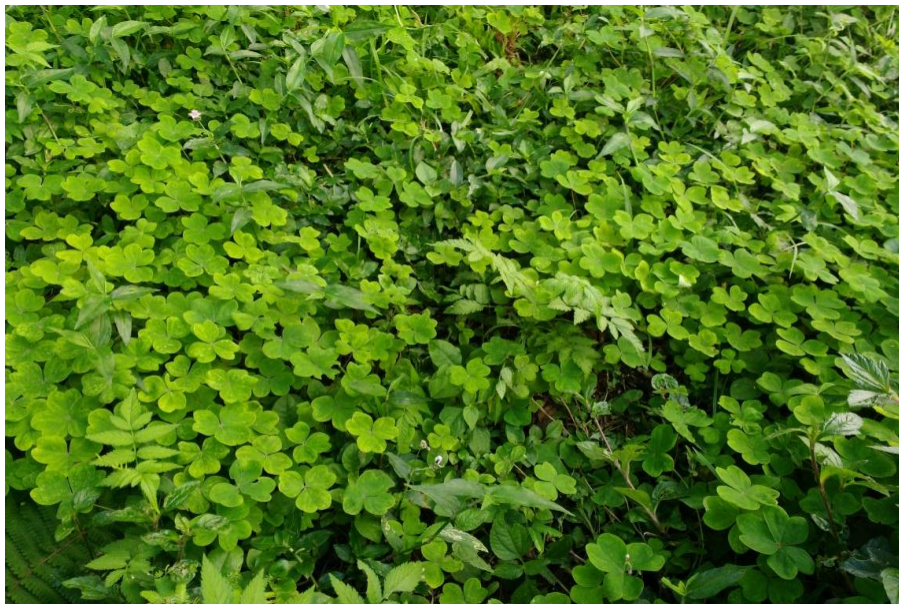
A planta pode ser utilizada para salada, bolinhos, refogado com carne, misturado em sucos, em sopas, omeletes, em restaurantes é feito suflê das folhas (lembrando que o caruru deve ser branqueado antes do preparo).

Produção anual, desenvolve-se significativamente em solos com boa fertilidade, em especial no quesito matéria orgânica, com boa presença de nitrogênio. Tem boa desenvoltura em climas quentes e úmidos.

#### 4.2.6. Trevinho (*Oxalis latifolia*)

“O trevinho cresce espontaneamente no Brasil, especialmente nas regiões Sul, Sudoeste e Centro-Oeste em solos agrícolas, pomares, jardins e hortas, onde é considerada séria planta daninha”, (Knupp e Lorenzi et al., 2015, p.574). Apresenta folhas pequenas, rasteira em formato de “trevo”, ou seja, uma folha com três folhinhas, conforme figuras 6 e 7.

**Figura 6:** Trevinho (*Oxalis latifolia*)



**Fonte:** do autor, (2018).

Duke (2015) recomenda cautela no consumo das espécies do gênero *Oxalis* por ser rico em ácido oxálico, que em grande quantidade pode causar complicações, principalmente quem sofre com problemas renais. Toda a planta

pode ser consumida, tanto crua quanto cozida, há receitas como geleia, salada e suco verde com a mesma.

Planta anual se desenvolve muito bem nos períodos de outono e inverno, devido às baixas temperaturas, as quais a planta se adapta muito bem. Tem boa desenvoltura em solos argilosos, com pH baixo com deficiência cálcio e de molibdênio.

**Figura 7:** Proliferação de Trevinho, local onde havia apenas grama, com o início das temperaturas baixas começou a surgir espontaneamente.



**Fonte:** do autor, (2018).

#### 4.2.7. Tanchagem (*Plantago major*)

É uma herbácea nativa da Europa, muito comum o ano todo no Litoral Norte do RS. É uma planta com folhas estreitas e longas, conforme figura. É mais comum o uso para fins medicinais, porém também está sendo utilizada para fins alimentares por suas potencialidades, a tanchagem é composta por alantoína, taninos, flavonóides (apigenina), mucilagem, glicosídeos (aucubina), ácido salicílico, ácido palmítico, ácido esteárico, ácido oleico, vitamina C, vitamina K, betacaroteno, dentre outras substâncias como afirma a revista “Medicina natural”.

A alantoína é responsável por acelerar cicatrização, serve como anti-inflamatório, matando germes e estimula o crescimento de células novas do corpo.

No entanto as folhas são bastante apreciadas na culinária sendo consumidas refogadas, cruas na salada, no preparo de purê e também empanadas fritas, as raízes também são comestíveis, com a seguinte composição nutricional em percentagem: N (3,3), P (0,80), K (1), Ca (0,48), Mg (0,31), S (0,20), e em mg/kg: Cu (13), Zn (56), Fe (101), Mn (71), Na (46), B (14).

De produção anual, se adapta e se desenvolve muito bem em solos com pouca aeração, compactados e adensados como poteiros e ou beira de estradas. Desenvolve-se com temperaturas quentes e em lugares com boa densidade de sombra, conforme figura 9.

**Figura 8:** Imagem tirada nos fundos de uma casa, havendo tanchagens entre outras PANC's.



**Fonte:** do autor, (2018).

#### 4.2.8. Taioba-roxa (*Xantosoma violaceum*)

Herbácea tuberosa podendo chegar a 1,80 cm de altura, nativa na América Central e naturalizada no Brasil, é a única espécie da família araceae. As folhas e os talos podem ser ingerido desde que sejam bem cozidos devido a quantidade de oxalato de cálcio, recomenda-se colher apenas as folhas mais jovens, pois, as mais velhas tem alto teor dessa mesma toxina, mesmo fervendo-a não é o suficiente para eliminá-la.

É uma planta que gosta de ambientes úmidos e sombreados, perto de muros e córregos. Como explica Ronieri (2017) a taioba não pode ser colhida se crescer em ambientes que tenha muito sol, pois a planta se defende do sol fabricando defesas na qual deixa a planta mais tóxica. Com isso a planta pode ser mansa ou brava e um dos motivos é o local onde é encontrada.

Os rizomas (raízes) também são comestíveis após longo cozimento, após o cozimento podem ser fritos, lembrando de antes de o processo remover as partes mais velhas, pode-se também fazer panquecas com as folhas da taioba e também come-la refogada, mas jamais deve-se comer crua, devido as toxidades que a planta pode causar.

**Figura 9:** Taioba-roxa



**Fonte:** Matos de Comer, (2017).

De produção anual, prefere ambientes úmidos e sombreados, com bastantes recursos hídricos como próximos a cursos d'água ou lagoas, o

cultivo se faz por rizomas, planta de clima quente, não suporta temperaturas negativas e geadas, a colheita é feita com auxílio de facas quando se colhe apenas suas folhas, ou com enxada ou pá para retirada no rizoma (raiz, batata), as folhas podem ser colhidas após 70 dias e os rizomas após sete ou oito meses.

#### 4.2.9. Coração da Bananeira (*Musa*)

A Bananeira pertence à família *Musaceae*, suas características morfológicas correspondem a um caule suculento e subterrâneo e seu falso troco é formado através de folhas que se sobrepõem. Flores em cachos são formados a partir do coração da planta. São plantas herbáceas perenes.

Diante as características da planta o que mais chama atenção no ponto de vista não convencional é a utilização das flores e do coração da planta para alimentação humana. Embora seja comum o consumo em alguns estados do Brasil e outros países da Ásia principalmente, no estado do Rio Grande do Sul não há o hábito dessas partes da planta ser pertencente no cardápio dos gaúchos.

**Figura 10:** Coração e flores da bananeira



**Fonte:** Candelore, (2013).

O Litoral Norte do RS é o maior produtor de banana do Estado e um dos maiores produtores do país. Segundo dados do IBGE (2015) foram produzidas na Região cerca de 123,5 mil toneladas de banana em 2015. Volume que corresponde a aproximadamente 92,3% do total produzido no Estado, que produziu aproximadamente 134,2 mil toneladas no ano. Produto oriundo de aproximadamente 11,8 mil hectares, dos quais aproximadamente 11 mil são no Litoral Norte.

No geral aproveita-se da bananeira apenas o fruto, a banana e o restante é considerado “lixo”. Há alguns anos vem se desenvolvendo estudos e análises referentes ao aproveitamento das flores e o umbigo da bananeira, conforme figura 10. O coração da bananeira é rico em nutrientes, tais como: fibras; proteínas; ácidos gordos insaturados; vitamina E; e flavonóides.

Deve-se ressaltar também o valor econômico na qual pode ser explorado pelos agricultores. Os quais poderiam oferecer esses subprodutos a um preço justo aos consumidores, visto que no momento o produto é descartado sem valor algum.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante as informações pesquisadas sobre plantas não convencionais comum na região do litoral norte, ficou evidente que existem uma série de plantas espontâneas, que podem ser utilizadas para alimentação. Com valores nutricionais, as PANC's podem ser consideradas importantes alternativas para o complemento alimentar e nutricional das pessoas.

Através da informação, as pessoas podem ter acesso a conhecimentos importantes para o processo. Além de conhecerem as plantas e a forma como elas podem ser processadas para se tornarem alimentos, é necessário, entretanto, alterar significativamente o processo cultural da alimentação. É difícil para as pessoas compreenderem que plantas “invasoras” podem ser consumidas e sim, são passíveis de se tornarem alimento.

As PANC's identificadas têm uma grande riqueza nutricional, juntamente com outros ingredientes nas quais tem baixo custo podem atender algumas necessidades nutricionais diárias para o corpo humano, em especial se observarmos que a região é considerada a segunda mais pobre do Estado e concentra grandes bolsões de pobreza com problemas latentes em torno das questões alimentares e nutricionais de crianças, jovens e adultos.

A maior parte das plantas, observadas, são encontradas anualmente (podendo ser encontradas mais facilmente em determinadas épocas do ano), em grande parte do território, porém se desenvolvem melhor na região onde foi realizado o estudo, próximo a mata atlântica. Local, onde facilmente são encontradas outras PANCs, pela abundância de diversidade do ecossistema.

As PANC's sempre estiveram presentes em nosso cotidiano, mas com a industrialização a crescente demanda de produtos convencionais, o conhecimento e o hábito de utilizá-las foram se perdendo, e só agora nos últimos anos, biólogos, nutricionistas, especialistas no ramo de alimentos e estudiosos vêm resgatando e trazendo alternativas para o consumo. Novas descobertas são realizadas diariamente em termos das PANCs, em nível local, regional, nacional e mundial.

Buscar alternativas em torno de hortas, rurais e urbanas, pode proporcionar com que o leque de alimentos aumente em toda a região, não só



os convencionais também os não convencionais, as plantas invasoras das lavouras. Potencial produtivo existe na região, e em todas as micro regiões, podem e devem ser observados as questões endoflocimáticas para o desenvolvimento e a ampliação dos cultivos, tradicionais ou não.

O estudo, além de apontar as plantas não convencionais localizadas na região de estudo, destaca como central a conexão entre a produção e o consumo. Ou seja, plantas não convencionais podem ser encontradas em diversos espaços produtivos (entre as plantas tradicionais), ou não. Cabe, entretanto, amadurecer e fortalecer o debate e as discussões em torno dos patamares alimentares.

Ficam ainda destacados que novos estudos devem ser realizados na região para compreensão mais geral à cerca da discussão uma vez que o presente estudo foi desenvolvido em um curto espaço de tempo e diversas PANCs não foram analisadas, existem várias plantas que podem ainda ser consideradas. Porém, o período e a área observada influenciaram diretamente o desenvolvimento da pesquisa. Plantas como: Confrei, Inhame, Pimenta da Aroeira, Chapéu de Couro, Baldroega, Tiririca, Urtiga, Malvavisco, Funcho, Coentro, Alho Poro, Palmeira Jussara, Amora do Mato, Azedinha, Arnica, Mentruz, Serralha, etc. são facilmente encontradas na região, em especial no que tange a encosta e nas proximidades da Mata Atlântica.

Por fim, observa-se que em cada micro ambiente é possível encontrar plantas alimentares não convencionais, diversas, que podem se tornar complementos alimentares e nutricionais para os humanos. Além disso muitas PANCs têm papel muito importante no que tange a medicação alternativa. Entretanto cabe destacar que antes de serem utilizadas para o consumo e remédio, é preciso procurar informações e orientações sobre a forma que podem utiliza-las. É preciso ter o domínio e a certeza de que a planta que está sendo utilizada não seja toxica.

## 6. REFERÊNCIAS

ALEIXO, A. **Pancs: A importância das Plantas Alimentícias não Convencionais**. Disponível em <<http://gastrolandia.com.br/opinioao/pancs-a-importancia-das-plantas-alimenticias-nao-convencionais/>>. Acesso em 20 de maio de 2018.

BORGES. A. **Panc: Brasil tem cinco mil plantas comestíveis**. Disponível em <<https://avozdaserra.com.br/noticias/panc-brasil-tem-cinco-mil-plantas-comestiveis>>. Acesso em 15 de março de 2018.

DIAS. S. **Soberania alimentar: você tem fome do que?** Disponível em <<https://epoca.globo.com/vida/noticia/2015/05/soberania-alimentar-voce-tem-fome-de-que.html>>. Acesso em 16 de maio de 2018.

Jornal do comércio, **Município do litoral norte concentram mais de 90% da produção no Rio Grande do Sul**. Disponível em <<http://www.jornaldocomercio.com/conteudo/2017/03/economia/553939-municipios-do-litoral-norte-concentram-mais-de-90-da-producao-no-rio-grande-do-sul.html>>. Acesso em 8 de junho de 2018.

KINUPP, V.F.; LORENZI, H. **Plantas Alimentícias Não-Convencionais (PANC) no Brasil: guia de identificação, aspectos nutricionais e receitas ilustradas**. Nova Odessa: Ed. Plantarum, 768p. 2014.

Medicina Natural, **Tanchagem: Benefícios e propriedade medicinal**. Disponível em <<http://www.medicinanatural.com.br/tanchagem-plantago-major/>>. Acesso em 5 de junho de 2018.

MATHIAS. J, **Como plantar capuchinha**. Disponível em <<https://revistagloborural.globo.com/vida-na-fazenda/como-plantar/noticia/2017/03/como-plantar-capuchinha.html>>. Acesso em 10 de março de 2018.

Matos de comer, **Taiobas confusão: guia definitivo de identificação**. Disponível em <<http://www.matosdecomer.com.br/2014/06/taiobas-confusao-guia-definitivo-de.html>>. Acesso em 8 de junho de 2018.

NEPA, **Tabela Brasileira de Composição de alimentos 4ª. edição revisada e ampliada**. Disponível em <[http://www.nepa.unicamp.br/taco/contar/taco\\_4\\_edicao\\_ampliada\\_e\\_revisada.pdf?arquivo=taco\\_4\\_versao\\_ampliada\\_e\\_revisada.pdf](http://www.nepa.unicamp.br/taco/contar/taco_4_edicao_ampliada_e_revisada.pdf?arquivo=taco_4_versao_ampliada_e_revisada.pdf)>. Acesso em 1 de março de 2018.

ORLANDINI, TatianeT., **PANC'S a importância das plantas alimentícias não convencionais**. Disponível em <<http://www.regiaodosvales.com.br/pancs-a-importancia-das-plantas-alimenticias-nao-convencionais-por-tatiane-turatti-orlandini/>>. Acesso em 20 de maio de 2018.

RAUP, Adrian. **Picão Branco**. Disponível em <<http://sustentacomuni.blogspot.com.br/2012/11/picao-branco.html>>. Acesso em 14/05/2018.

Saúde dia, **Os 19 benefícios da flor da banana para a saúde**. Disponível em <<https://www.saudedia.com.br/os-19-beneficios-da-flor-da-banana-para-saude/>>. Acesso em 20 de junho de 2018.

Wikipédia, **Planta indicadora**. Disponível em <[https://pt.wikipedia.org/wiki/Planta\\_indicadora](https://pt.wikipedia.org/wiki/Planta_indicadora)>. Acesso em 10 de março de 2018.

ZANCAN, U. Disponível em <[https://www.youtube.com/results?search\\_query=dr+uronal+zancan+](https://www.youtube.com/results?search_query=dr+uronal+zancan+)>. Acesso em 25 de abril de 2018.