

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA**  
**CAMPUS ITAQUI**  
**BACHARELADO INTERDISCIPLINAR EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA**

**GENILSON SIDNEI DE LIMA ORTIZ**

**USO DA ESPÉCIE *Talinum paniculatum* COMO PLANTA PANC – UM  
ESTUDO DE CASO**

**ITAQUI**

**2023**

**GENILSON SIDNEI DE LIMA ORTIZ**

**USO DA ESPÉCIE *Talinum paniculatum* COMO PLANTA PANC – UM  
ESTUDO DE CASO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia da Universidade Federal do Pampa, como requisito parcial para obtenção do Título de Bacharel Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia.

Orientadora: Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Luciana Zago Ethur

**ITAQUI**

**2023**

Ficha catalográfica elaborada automaticamente com os dados fornecidos  
pelo(a) autor(a) através do Módulo de Biblioteca do  
Sistema GURI (Gestão Unificada de Recursos Institucionais) .

077u Ortiz, Genilson Sidnei de Lima  
    Usu da espécie *Talinum paniculatum* como planta PANC - um  
    estudo de caso / Genilson Sidnei de Lima Ortiz.  
    21 p.  
  
    Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) -- Universidade  
    Federal do Pampa, INTERDISCIPLINAR EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA,  
    2023.  
    "Orientação: Luciana Zago Ethur".  
  
    1. Planta alimentícia não convencional. 2. Alimentação  
    saudável. 3. Planta silvestre. I. Título.

**GENILSON SIDNEI DE LIMA ORTIZ**

**USO DA ESPÉCIE *Talinum paniculatum* COMO PLANTA PANC – UM**

**ESTUDO DE CASO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia da Universidade Federal do Pampa, como requisito parcial para obtenção do Título de Bacharel Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia.

Trabalho de Conclusão de Curso defendido e aprovado em: 05/07/2023

Banca examinadora:

---

Professora Dr<sup>a</sup>. Luciana Zago Ethur  
Orientadora  
UNIPAMPA

---

Professora Dr<sup>a</sup>. Adriana Pires Soares Bresolin  
UNIPAMPA

---

Professor Dr. Leomar Hackbart da Silva  
UNIPAMPA

## RESUMO

É de extrema importância a recorrente busca por alimentos saudáveis, de fácil acesso e rápido cultivo, dos quais tenham importância nutricional para a sociedade em que vivemos, seja em diferentes classes sociais, com distinto poder aquisitivo em relação a disponibilidades de alimentos. Uma alternativa nesta busca está presente no conhecimento de que existem plantas alimentícias com fácil cultivo, sem grandes gastos para sua produção e que normalmente não são encontradas em grandes mercados ou feiras, mas podem ser identificadas em terrenos baldios, calçadas e em outros habitats urbanos e rurais. Estas plantas são classificadas como plantas alimentícias não convencionais (PANCs) e possuem um potencial imenso para a segurança alimentar com nutrientes básicos e essenciais para a vida humana e também potencial na medicina tradicional e farmacêutica, além de outras possibilidades de uso. Este agrupado de pesquisas aborda a espécie *Talinum paniculatum* como uma possível fonte alimentícia de grande importância pois possui macro e micronutrientes essenciais para o bom funcionamento do organismo humano e possível uso para estudos farmacêuticos por possuir potencial antibacteriano em seus extratos, antifúngicos entre outros. A espécie é classificada como planta invasora de cultivos tradicionais, ou seja, possui fácil dispersão e grande potencial germinativo, além, de um crescimento rápido, podendo ser facilmente cultivada em um pequeno espaço de tempo e em pequenas áreas urbanas. *Talinum paniculatum* pode ser conhecida popularmente com nomes como Major-gomes, Maria-gomes, Maria gorda, Beldroegão, Beldroega grande, Jóias-de-Opar, Língua de vaca. A espécie *T. paniculatum* possui quantidades elevadas de nutrientes, dentre elas podemos citar as proteínas que estão entre 15,3 a 21,8%, os micronutrientes como o manganês, magnésio, potássio, cálcio e ferro, o que torna não só uma planta comestível como nutricionalmente importante, seu cultivo é rápido e seu potencial uso medicinal possui bases científicas positivas.

Palavras-chave: alimentação saudável, planta silvestre, planta alimentícia não convencional.

## ABSTRACT

The recurrent search for healthy foods, easily accessible and quickly grown, is of extreme importance, which have nutritional importance for the society in which we live, whether in different social classes, with different purchasing power in relation to food availability. An alternative in this search is present in the knowledge that there are food plants that are easy to cultivate, without great expenses for their production and that are normally not found in large markets or fairs, but can be identified in vacant lots, sidewalks and in other urban habitats and rural. These plants are classified as unconventional food plants (PANCs) and have immense potential for food security with basic and essential nutrients for human life and also potential in traditional medicine and pharmaceuticals, in addition to other possibilities of use. This research group addresses the species *Talinum paniculatum* as a possible food source of great importance because it has essential macro and micronutrients for the proper functioning of the human organism and possible use for pharmaceutical studies because it has antibacterial potential in its extracts, antifungals, among others. The species is classified as an invasive plant of traditional crops, that is, it has easy dispersion and great germination potential, in addition to a fast growth, and can be easily cultivated in a short time and in small urban areas. *Talinum paniculatum* can be popularly known with names such as Major-gomes, Maria-gomes, Maria gorda, Beldroegão, Beldroega grande, Jóias-de-Opar, Língua de vaca. The *T. paniculatum* species has high amounts of nutrients, among which we can mention proteins that are between 15.3 to 21.8%, micronutrients such as manganese, magnesium, potassium, calcium and iron, which makes not only a plant edible as nutritionally important, its cultivation is fast and its potential medicinal use has positive scientific bases.

Keywords: healthy eating, wild plant, unconventional food plant.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Planta <i>Talinum paniculatum</i> .....	13
Figura 2 – Plantas de <i>T. paniculatum</i> em vias urbanas, na cidade de Itaqui - RS .....	14

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Informações nutricionais de folhas da espécie <i>T. paniculatum</i> .....	15
Tabela 2 – Receitas para a utilização da planta <i>Talinum paniculatum</i> .....	16
Tabela 3 – Referências no uso medicinal da planta <i>Talinum paniculatum</i> .....	17



## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>9</b>
<b>1.1</b>	<b>Objetivo.....</b>	<b>10</b>
<b>1.1.1</b>	<b>Objetivo Geral.....</b>	<b>10</b>
<b>1.1.2</b>	<b>Objetivos Específicos.....</b>	<b>10</b>
<b>2</b>	<b>METODOLOGIA .....</b>	<b>11</b>
<b>3</b>	<b>RESULTADOS E DISCUSSÃO.....</b>	<b>12</b>
<b>3.1</b>	<b>Plantas Alimentícias Não Convencionais (PANCs).....</b>	<b>12</b>
<b>3.2</b>	<b>A Planta <i>Talinum paniculatum</i>.....</b>	<b>12</b>
<b>3.2.1</b>	<b>Características botânicas.....</b>	<b>13</b>
<b>3.2.2</b>	<b>Distribuição geográfica e <i>habitat</i>.....</b>	<b>14</b>
<b>3.2.3</b>	<b>Valores nutricionais.....</b>	<b>15</b>
<b>3.2.4</b>	<b>A espécie <i>Talinum paniculatum</i> na alimentação.....</b>	<b>16</b>
<b>3.2.5</b>	<b>Uso medicinal.....</b>	<b>16</b>
<b>3.2.6</b>	<b>Outras possibilidades de uso da espécie <i>Talinum paniculatum</i> .....</b>	<b>17</b>
<b>4</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>18</b>
	<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>19</b>

## 1. INTRODUÇÃO

A busca por alimentos sempre foi essencial para a vida do ser humano, a disputa de recursos alimentares faz e sempre fez parte da sociedade, não só encontrar estes recursos, mas também ter um equilíbrio na sua obtenção, ou seja, uma segurança alimentar. A Declaração Universal dos Direitos Humanos foi assinada em 1948 e consagrou internacionalmente a alimentação como um direito humano fundamental, mas como leis ou direitos não garantem que todos tenham acesso a alimentação necessária, ainda hoje em todo o mundo, as pessoas sofrem com a falta de subsídios alimentares. De acordo com a Lei Orgânica de Segurança Alimentar e Nutricional - Lei 11.346 (2006), segurança alimentar é quando todos têm acesso regular e permanente a uma alimentação de qualidade e em quantidade suficiente, sem que interfira em outras necessidades essenciais do ser humano (BRASIL, 2005).

A forma mais rápida e eficaz para conseguir alimentos é na agricultura, Reifschneider et al. (2015), nos mostra que a agricultura, peça chave para a segurança alimentar, já existia a mais de 10 mil anos com cerca de 300 mil espécies de plantas descritas. Durante grande parte da história 3 mil destas plantas foram utilizadas para a alimentação, sendo que nos dias atuais 300 espécies são as mais comumente utilizadas e apenas 15 delas representam 90% de toda a alimentação humana. São elas: arroz, milho, trigo, sorgo, cevada, cana-de-açúcar, beterraba, batata, batata-doce, mandioca, feijão, soja, amendoim, coco e banana.

No Brasil a agricultura depende muito de espécies exóticas, mesmo tendo uma das maiores biodiversidades do planeta, com uma quantidade gigantesca de espécies nativas como a mandioca, o abacaxi, o amendoim, o cacau, o café, o guaraná entre muitas outras. Porém, o país fica dependente de plantas de outros países como a cana-de-açúcar da Nova Guiné, o café da Etiópia, o arroz do continente asiático, a soja e laranja da China, o milho do México, o trigo da Ásia Menor, dentre outras (REIFSCHNEIDER, 2015).

As plantas chamadas de PANCs (Plantas alimentícias não convencionais) são aquelas que crescem de forma espontânea na natureza e podem ser utilizadas na alimentação humana, sendo plantas com grande potencial nutricional (KELLEN, 2015). Temos alguns exemplos de plantas alimentícias não convencionais citadas na literatura como a azedinha (*Rumex acetosa*), beldroega (*Portulaca oleracea L.*), ora-pro-nóbis (*Pereskia aculeata*), peixinho (*Stachys lanata*), serralha (*Sonchus oleraceus L.*), taioba (*Xanthosoma saggitifolium*). Muitas dessas plantas já foram citadas como plantas com potencial nutricional e de importância social, sendo uma delas a espécie *Talinum paniculatum* (KINNUP e LORENZI, 2014). Esta planta é uma possibilidade de alimento nutritivo e é facilmente encontrada em algumas

regiões do país, como no estado do Rio Grande do Sul. A espécie em foco é conhecida como planta silvestre e invasora de culturas na região do RS, entretanto, não é reconhecido o seu uso na alimentação humana ou para fins medicinais.

## **1.1 Objetivos**

### **1.1.1 Objetivo geral**

Reconhecer a espécie *Talinum paniculatum* como uma planta alimentícia não convencional (PANC).

### **1.1.2 Objetivos específicos**

- Conhecer os nutrientes presentes em *T. paniculatum* através da literatura científica.
- Caracterizar a morfologia botânica de *T. paniculatum*.
- Reconhecer a espécie como uma alternativa de fácil e rápido cultivo.
- Identificar o uso de *T. paniculatum* como planta medicinal e na possível produção farmacêutica.

## 2. METODOLOGIA

A metodologia utilizada nesta pesquisa pode ser classificada como um estudo de caso. Segundo Yin (2015), o estudo de caso é uma forma de responder perguntas do tipo “como” e “por que”, o principal fator neste estudo é um fenômeno contemporâneo que seria o “caso”, ou seja, é o objeto de estudo em seu contexto no mundo real, seus desdobramentos diante a sociedade e seu potencial uso para a posteridade através da coleta de dados em pesquisas científicas.

Esta forma de estudo possui um modo amplo de pesquisa sobre um assunto específico, neste caso sobre a espécie *Talinum paniculatum* e seu uso como PANC (Planta Alimentícia Não Convencional) podendo destacar o objeto em si como também outros recursos em segundo plano (uso farmacêutico) que podem ser utilizados como objetos em futuras investigações para o meio científico.

Para a presente pesquisa bibliográfica usamos as palavras-chave: *Talinum paniculatum*, PANCs e plantas alimentícias não convencionais. Foram utilizados livros, artigos e textos científicos, presentes em portais como Scientific Electronic Library Online (SciELO) e Google acadêmico, num período de 2007 à 2022.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após ter sido realizada a pesquisa bibliográfica e a leitura dos textos, foi organizada a caracterização da planta *Talinum paniculatum* e algumas de suas possíveis utilizações, principalmente como uma planta alimentícia não convencional, seus valores nutricionais, possíveis usos medicinais, entre outros.

#### 3.1 Plantas alimentícias não convencionais (PANCs)

Uma alternativa que está fora deste grande mercado alimentício, com plantas nativas ou exóticas, que podem ser encontradas com facilidade em meio as culturas mais tradicionais e tidas como plantas invasoras e até daninhas, são as plantas alimentícias não convencionais (PANCs). Segundo Kelen (2015), o termo “PANC” foi criado em 2008 pelo biólogo Valdely Ferreira Kinnup, o qual refere-se a todas as plantas que possuem partes comestíveis, mas não fazem parte dos hábitos alimentares do cotidiano, podendo ser de origem espontânea ou cultivada, nativa ou exótica. O que hoje é chamado de PANC, já é a muito conhecido empiricamente, ou seja, um conhecimento que vem sendo passado de geração em geração de forma popular. Vale destacar que a maior parte destas plantas são utilizadas popularmente de forma medicinal.

Muitas espécies de plantas que não são normalmente encontradas em supermercados ou feiras, são utilizadas há gerações pela população, tanto como alimento, quanto de forma medicinal, mas também algumas espécies que são vistas com frequência como tóxicas por populares, se mostram com grande potencial alimentício. Além de não serem encontradas facilmente em estabelecimentos comerciais, as espécies para serem consideradas PANCs devem ter ao menos uma de suas partes comestíveis, ou seja, frutos, folhas, flores, sementes ou até mesmo suas raízes (KINNUP e LORENZI, 2014).

#### 3.2 A planta *Talinum paniculatum*

A PANC que é o objeto desta pesquisa, a espécie *Talinum paniculatum* (sinonímia *Talinum patens*), pode ser popularmente conhecida pelos nomes: major-gomes, beldroegão, língua de vaca, Maria-gomes, beldroega grande, benção-de-Deus, jewels-of-opar (traduzido como Jóias-de-Opar) (VIEIRA, 2016).

De acordo com Ramos et al. (2010), o gênero *Talinum* é composto por cerca de 23 espécies, entre elas *T. paniculatum* e *T. triangulare*, as quais têm sido tradicionalmente utilizadas no Brasil.

Esta espécie possui rápido crescimento e desenvolvimento, rápida germinação, ocorre de 6 a 7 dias após seu cultivo, passados 15 dias são produzidas as primeiras folhas, e ao longo de 50 dias as raízes incham gerando tubérculos, posteriormente com 60 dias, surgem flores e frutos (NGUYEN et al., 2017).

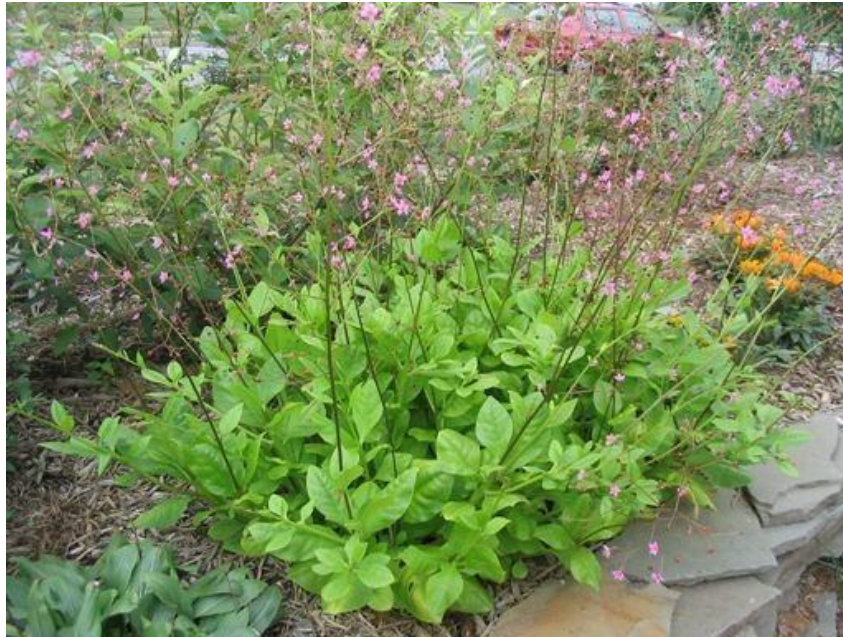


Figura 1 – Planta *Talinum paniculatum*. (Fonte: <https://alchetron.com/Talinum>)

### 3.2.1 Características botânicas

As características botânicas da espécie *Talinum paniculatum* segundo Oliveira (2020), se trata de uma planta herbácea, podendo alcançar cerca de 70 cm de altura, tendo suas folhas opostas, pecioladas, carnudas e suculentas. De acordo com a descrição do mesmo autor, possui raízes carnosas, de cor marrom escura; caule suculento e verde na parte superior, ligeiramente lenhoso e roxo escuro ou acastanhado na base. Folhas alternadas, simples, subsésseis, estipulares, obovadas ou obovado-lanceoladas, suculenta, ápice mucronado, base estreitamente cuneiforme, margem inteira. Inflorescências terminal, panícula, pedúnculo longo e terete. Flores bissexuais, regulares, actinomórficas, pedicelado, duas sépalas, ovadas, caducas e marrons, cinco pétalas, apopétalo, obovado ou elíptico, rosado. Estames numerosos, apostemonosos, filamento desigual, antera dorsifixada. Possui três carpelos, sincárpico,

ovário ovoide, placentação central livre, estilo delgado, estigma trifido. Frutos são cápsulas, globosas, coloridas, com muitas sementes. As sementes são globosas, reniformes, brilhantes e pretas. Conforme Valerio e Ramírez (2003), a planta *T. paniculatum* possui autofecundação mas também pode ser polinizada, tendo como principais polinizadores as abelhas, borboletas e mariposas, sua dispersão pode ocorrer por sementes e vegetativamente pelo enraizamento caulinar.

### 3.2.2 Distribuição geográfica e *habitat*

Quanto à distribuição geográfica e *habitat*, o gênero *Talinum* tem ocorrência em várias regiões do Brasil, não possui exigência referentes as condições climáticas ou ambientais. A mesma tem preferência por solos com matéria orgânica, sombreados e úmidos, onde a maior parte de exemplares foi encontrada, devido à ausência de cultivos tradicionais pois se trata de uma espécie que não é utilizada comercialmente, sendo nativo da América, mas não endêmico, podendo ser encontrado em grande parte do mundo (MARTINS e CASTRO, 2000). Ainda assim, a espécie pode ser facilmente encontrada em meio a culturas tradicionais, em ambientes rurais e urbanos como hortas, jardins, calçadas (Figura 2), margem de estradas e nos mais diversos lugares.



Figura 2 - Plantas de *T. paniculatum* em vias urbanas, na cidade de Itaqui, RS, (Fonte: Genilson Ortiz, 2023).

### 3.2.3 Valores nutricionais

A espécie *Talinum paniculatum* já foi tema de estudos que demonstram sua condição de ser classificada como uma planta PANC. Kinnup (2007), mostra que esta espécie apresenta um teor de proteína aproximado de 21,85% em 100g de suas folhas em base seca, o que poderia ser um ótimo reforço de nutrição proteica, seja para veganos, vegetarianos ou complemento alimentar para qualquer dieta. Nas folhas podem ser encontrados nutrientes importantes como lipídeos, carboidratos, magnésio, cálcio, manganês, ferro, zinco, cobre, fósforo, vitamina C, entre outros.

A espécie *T. paniculatum* pode oferecer uma gama de benefícios ao ser incluída na alimentação humana, pois a mesma possui um grande potencial nutricional. De acordo com Jacob (2020), em geral as PANCs apresentam um grande potencial nutricional e quando utilizados na dieta, podem promover benefícios à saúde, além de fortalecer a biodiversidade local. Os resultados encontrados em pesquisas científicas estão organizados na Tabela 1, onde estão relacionados os autores com os resultados de análises da presença de nutrientes e seus respectivos valores, tais como, proteínas, lipídeos, carboidratos, manganês, magnésio, potássio, cálcio e ferro. Destacando que os trabalhos foram realizados com folhas (100g) de *T. paniculatum* em base seca.

**Tabela 1. Informações nutricionais de folhas (100g), em base seca, da espécie *T. paniculatum*, encontradas em trabalhos científicos**

AUTOR/ ANO	KINUPP (2007)	VIEIRA (2014)	MENEZES (2020)	MARCON (2022)
<b>NUTRIENTES</b>	-	-	-	-
PROTEÍNA (%)	21,8	18,5	18,6	15,3
LIPÍDIO (%)	-	1,81	6,58	1,9
CARBOIDRATO (%)	-	47,2	16,4	29,9
MANGANÊS (mg.Kg <sup>-1</sup> )	-	107,0	30,5	33,40
MAGNÉSIO (m/m) (%)	2,1	0,87	0,64	1613,00
POTÁSSIO (m/m) (%)	6,8	8,80	0,41	12123,00
CÁLCIO (m/m) (%)	1,3	0,94	0,22	831,00
FERRO (mg.Kg <sup>-1</sup> )	0,015	240,0	7,59	100,00

(Fonte: Genilson Ortiz, 2023).



A diferença dos valores encontrados na Tabela 1, pode ser devido ao tipo de solo, onde as plantas foram coletadas para a realização das pesquisas, já que as amostras foram retiradas de áreas silvestres sem qualquer manejo de solo, por esse motivo pode haver uma grande variação do mesmo nutriente em trabalhos distintos (MARCON, 2022).

### 3.2.4 A espécie *Talinum paniculatum* na alimentação

As principais partes da planta utilizadas na alimentação são as folhas e o caule, elas podem ser consumidas cruas, porém o mais indicado é serem cozidas nas preparações. Na Tabela 2 encontram-se alguns exemplos de preparações com as folhas, de acordo com Marcon (2022).

**Tabela 2 – Receitas para a utilização da planta *Talinum paniculatum* na alimentação humana**

Pratos	Creme de maionese	Omelete	Salada
Ingredientes	- 150 ml de leite sem lactose - 30 ml de suco de limão - 2 g de sal - 200 ml de óleo de canola - 35 g (folhas) planta	- 15 g (folhas) planta - 5 g cebolinha verde - 3 ovos - 3 colher de sopa de leite sem lactose - 0,1 g alho - 1 g sal - Azeite de oliva para untar a frigideira	- Folhas higienizadas - Suco de limão - Sal a gosto - Azeite de oliva
Modo de preparo	Todos os ingredientes foram colocados em um liquidificador doméstico exceto o óleo, o qual foi adicionado lentamente à mistura até o ponto de emulsão.	Os ovos foram batidos e acrescentados dos demais ingredientes. O cozimento se deu em uma frigideira antiaderente em fogo brando utilizando um fogão doméstico.	Todos os ingredientes foram misturados manualmente.

(Fonte: Marcon, 2022).

### 3.2.5 Uso medicinal

A atividade antibacteriana é o que determina o potencial para inibir o alastramento ou eliminar bactérias, tem sido utilizado atualmente compostos naturalmente presentes em alimentos cultivados (VIEIRA, 2014), neste caso a pesquisa de plantas que tem grande potencial avaliativo como as PANCs, pois possuem pouca produção científica. Os extratos das folhas de *T. paniculatum* de acordo com Vieira (2014), mostram potencial antibacteriano para bactérias como *Salmonella* e *Enterococcus faecalis*, se tornando um potencial de grande valor para pesquisas de interesse farmacêutico.

De acordo com Menezes (2020), suas pesquisas mostraram que houve inibição de crescimento bacteriano, o que demonstra o potencial dos extratos da folha de *T. paniculatum*, já que a bactéria que houve inibição é potencialmente causadora de intoxicações alimentares. Outros fatos importantes como encontrados na pesquisa de Thanamool et al. (2013), onde demonstra que os extratos de *T. paniculatum* possuem atividade estrogênica em testes feitos em ratas, o que pode ser útil no manejo da regressão dos tecidos reprodutivos durante a menopausa de forma natural através de recursos fitoterápicos sem risco de toxicidade segundo o autor, princípios ativos encontrados como os fitoestrógenos não esteróides, como campesterol,  $\beta$ sitosterol, estigmasterol e estigmastanol. Estes fitoesteróis possuem atividade estrogênica devido à sua afinidade com os receptores do estrogênio.

Na Tabela 3 encontram-se alguns possíveis usos de *T. paniculatum* de forma medicinal, separados pelas partes da planta utilizadas nas pesquisas.

**Tabela 3. Referências no uso medicinal da planta *Talinum paniculatum*.**

AUTOR/ANO	Reis, 2014	Thanamool et al., 2013	Souto et al., 2021	Cerdeira, 2020
PARTE DA PLANTA	Folhas	Raízes e folhas	Folhas	Folhas
POTENCIAL USO MEDICINAL	Atividade antimicrobiana	Efeito estrogênico	Efeito cardioprotetores	Potencial antifúngico

(Fonte: Genilson Ortiz, 2023).

### 3.2.6 Outras possibilidades de uso da espécie *Talinum paniculatum*

Para o uso no controle de larvas de mosquitos, Souza et al. (2021), concluíram que o decocto da parte aérea de *T. paniculatum* possui elevada atividade larvicida e artemicida, destacando o uso de tal espécie vegetal no controle de populações de *Aedes aegypti*. Reis et al. (2016), realizaram estudos fitoquímicos com folhas desta planta e identificaram que, dentre os compostos fenólicos, os fitoesteróis estão em maior parte, incluindo campesterol, estigmasterol e sitosterol, os quais, de acordo com diversos autores, apresentam múltiplas atividades biológicas, como inseticida, antiparasitária e citotóxica. Ainda assim, dentro das pesquisas realizadas não foram encontradas quantidades significativas para causar toxicidade no uso alimentar humano, desta forma, observamos a necessidade de desenvolver mais pesquisas para conhecer todo o potencial de seus princípios ativos.

#### 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

As pesquisas demonstram que a espécie *T. paniculatum* possui quantidades elevadas de nutrientes como proteínas e minerais, que são de grande importância e podem ser ingeridos diariamente para assegurar um bom funcionamento do organismo humano. Dessa forma, o consumo de folhas desta planta torna-se uma alternativa suplementar para deficiências nutricionais ou substituição para quem possui limitações alimentares. Esta planta é de rápido cultivo, potencial germinativo alto, por ser considerada uma planta invasora, não necessita de grandes cuidados quanto ao manejo do solo, além de apresentar potencial na área farmacêutica.

Referente a atividade antibacteriana do extrato de folhas e ramos de *T. paniculatum*, em avaliação de intensidade de atividade de inativação bacteriana ou inibição, quanto maior a concentração do extrato mais eficaz é seu uso contra bactérias, embora haja até o momento uma quantidade pouco significativa de dados científicos que corroborem seu uso com finalidades farmacêuticas.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da saúde do Brasil **RESOLUÇÃO-RDC N° 269**, DE 22 DE SETEMBRO DE 2005. [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2005/rdc0269\\_22\\_09\\_2005.html](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2005/rdc0269_22_09_2005.html) Acesso em 30 de outubro de 2022.

CARVALHO, R. D. S. **Caracterização química e avaliação de folhas de *Talinum patens* wand como complemento alimentar**. Instituto de Química, Salvador, 2009.

KELEN, M. E. B.; NOUHUYS, I. S. V.; KEHL, L. C.; BRACK, P.; DA SILVA, D. B. **Plantas alimentícias não convencionais (PANCs): hortaliças espontâneas e nativas**. Porto Alegre: UFRGS, ed.1, 2015.

KINUPP, V. F. **Plantas alimentícias não convencionais da região metropolitana de Porto Alegre – RS**. Tese de Doutorado, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brasil, 2007.

KINUPP, V.F; LORENZI, H. **Plantas Alimentícias Não Convencionais (PANC) no Brasil: Guia de identificação, aspectos nutricionais e receitas ilustradas**. Instituto Plantarum de Estudos da Flora, ed.1, 2014, p.768.

MARCON, C. T. **Avaliação da composição química, biológica e sensorial das folhas de *Talinum paniculatum* (Jacq.) Gaertn.** Medianeira, Paraná, 2022.

MARTIN, E. R.; CASTRO, D. M. **Plantas Medicinais**. Viçosa: VFV, 2000, p.139.

NGUYEN, T. N. L.; NGUYEN, H. Q.; NGUYEN, T. H.; LO, T. M. T.; CHU. H. M. **Use of ITS DNA barcode for identification of Jewels of Opar (*Talinum paniculatum*) collected in Thanh Hoa, Vietnam**. Vietnam Journal of Science, Technology and Engineering, Vietnam, v.60, 2017, p.46-49.

OLIVEIRA, R. P. ***Talinum paniculatum* cultivado em latossolo vermelho contaminado com chumbo**. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano, Rio Verde - GO, 2020.

OO, N. **Comparative morphological and histological studies of *Talinum triangulare*(Jacq.) willd. And *Talinum paniculatum* (Jacq.) Gaertn. (Myanmar Ginseng)**. J. Myanmar Acad. Arts Sci, v.XVIII, n.4, Dr. Assistant Lecturer, Department of Botany, University of Yangon. 2020.

REIFSCHNEIDER, F.J.B.; NASS, L.L.; HENZ, G.P.; HEINRICH, A.G.; RIBEIRO, C.S.C. **Uma pitada de biodiversidade na mesa dos brasileiros**. Brasília, ed.17, 2015, p.156.

VALERIO, R.; RAMÍREZ, N. **Depresión exogámica y biología reproductiva de *Talinum paniculatum* (JACQ.)**. Gaertner (Portulacaceae) Acta Bot., Venezuela, Caracas, 2003.

VIEIRA, A. C. **Atividade antibacteriana e características químico e fitoquímicas de *Talinum paniculatum* (JACQ.) GAERTN. (Major-Gomes)**. Porto Alegre, UFRGS, 2014.

VIEIRA, A. C.; CAMILLO, J.; CORADIN, L. **Espécies nativas da flora brasileira de valor econômico atual ou potencial: Plantas para o Futuro: Região Centro-Oeste**. Ministério do Meio Ambiente, Secretaria de Biodiversidade, Brasília - DF: MMA, 2016.

YIN, R. K. **Estudo de Caso: Planejamento e Métodos**. Bookman Editora, ed.5, 2015, p.320.

RAMOS, M. P. O.; SILVA, G. D. F.; DUARTE, L. P.; PERES, V.; MIRANDA, R. R. S.; SOUZA, G. H. B.; BELINELO, V. J.; VIEIRA FILHO, S. A. **Antinociceptive and edematogenic activity and chemical constituents of *Talinum paniculatum* Willd.** *Journal of Chemical and Pharmaceutical Research*. V.2, n.6, 2010, p.265-274.

REIS, L.F.C.; CERDEIRA, C.D.; DE PAULA, B.F.; SILVA, J.J.; COELHO, L.F.L.; SILVA, M.A. **Chemical characterization and evaluation of antibacterial, antifungal, antimycobacterial, and cytotoxic activities of *Talinum paniculatum***. Rev Inst Med Trop,

São Paulo, 2015, p.397-405. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0036-46652015000500005>

REIFSCHNEIDER, F. J. B.; NASS, L. L.; HENZ, G. P. **Uma pitada de biodiversidade na mesa dos brasileiros**. Brasília - DF: 2015, p.156.

MENEZES, F. D. A. B.; ISHIZAWA, T. A.; SOUTO, L. R. F.; OLIVEIRA, T. F. **TALINUM PANICULATUM (JACQ.) GAERTN. LEAVES – SOURCE OF NUTRIENTS, ANTIOXIDANT AND ANTIBACTERIAL POTENTIALS**. Goiânia - GO, Acta Sci. Pol. Technol. Aliment., Brasil, 2020.