

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
CENTRO DE TECNOLOGIA
NÚCLEO INTERDISCIPLINAR PARA O DESENVOLVIMENTO SOCIAL
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO TECNOLOGIA PARA O
DESENVOLVIMENTO SOCIAL
MESTRADO PROFISSIONAL TECNOLOGIA PARA O DESENVOLVIMENTO
SOCIAL

ÍTALO DE PAULA CASEMIRO

Interações no Ciberespaço como Estratégia de Construção do Conhecimento - O Caso das PANC - Plantas Alimentícias Não Convencionais no *Facebook* (Brasil)

RIO DE JANEIRO
2019

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
CENTRO DE TECNOLOGIA
NÚCLEO INTERDISCIPLINAR PARA O DESENVOLVIMENTO SOCIAL
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO TECNOLOGIA PARA O
DESENVOLVIMENTO SOCIAL
MESTRADO PROFISSIONAL TECNOLOGIA PARA O DESENVOLVIMENTO
SOCIAL

ÍTALO DE PAULA CASEMIRO

Interações no Ciberespaço como Estratégia de Construção do Conhecimento - O Caso das PANC - Plantas Alimentícias Não Convencionais no *Facebook* (Brasil)

Dissertação de Mestrado apresentada ao Núcleo Interdisciplinar para o Desenvolvimento Social da Universidade Federal do Rio de Janeiro, como requisito à obtenção do Título de Mestre em Tecnologia para o Desenvolvimento Social.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Ana Lúcia do Amaral Vendramini

RIO DE JANEIRO
2019

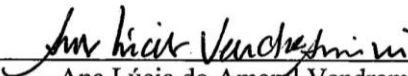
ÍTALO DE PAULA CASEMIRO**Interações no Ciberespaço como Estratégia de Construção do Conhecimento - O Caso das
PANC - Plantas Alimentícias Não Convencionais no *Facebook* (Brasil)**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação do Mestrado Profissional em Tecnologia para o Desenvolvimento Social vinculado ao Núcleo Interdisciplinar para o Desenvolvimento Social da Universidade Federal do Rio de Janeiro (NIDES/UFRJ), como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Mestre em Tecnologia para o Desenvolvimento Social.

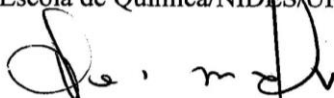
Área de concentração: Tecnologia Social

Aprovada em 30 de Maio de 2019.

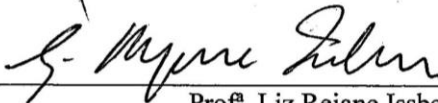
Membros da banca:



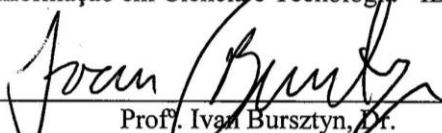
Ana Lúcia do Amaral Vendramini, Dr^a.
Escola de Química/NIDES/UFRJ (Orientadora – Presidente da Banca)



Prof^o. Hélio de Mattos Alves, Dr.
Faculdade de Farmácia/UFRJ (Membro Interno)



Prof^a. Liz Rejane Issberner, Dr^a.
Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia - IBICT/UFRJ (Membro Externo)



Prof^o. Ivan Bursztyn, Dr.
Instituto de Nutrição Josué de Castro - INJC/UFRJ (Membro Externo)

CIP - Catalogação na Publicação

C337i Casemiro, Ítalo de Paula
Interações no Ciberespaço como Estratégia de
Construção do Conhecimento - O Caso das PANC -
Plantas Alimentícias Não Convencionais no Facebook
(Brasil) / Ítalo de Paula Casemiro. -- Rio de
Janeiro, 2019.
102 f.

Orientadora: Ana Lúcia do Amaral Vendramini.
Dissertação (mestrado) - Universidade Federal do
Rio de Janeiro, Núcleo Interdisciplinar para o
Desenvolvimento Social, Programa de Pós-Graduação em
Tecnologia para o Desenvolvimento Social, 2019.

1. Facebook. 2. Inteligência Coletiva. 3.
Netnografia. 4. Plantas Alimentícias Não
Convencionais. 5. Tecnologia Social. I. Vendramini,
Ana Lúcia do Amaral, orient. II. Título.

Elaborado pelo Sistema de Geração Automática da UFRJ com os dados fornecidos pelo(a) autor(a), sob a responsabilidade de Miguel Romeu Amorim Neto - CRB-7/6283.

Dedico este trabalho In Memoriam a Neusa Aparecida dos Santos, que apesar do pouco acesso que teve ao ensino me apoiou na empreitada rumo ao conhecimento e ainda dedicou parte da sua vida para que eu tivesse a minha. Obrigado Neusa.

AGRADECIMENTOS

À minha orientadora Ana,

Tudo aquilo que eu falar de bom da professora-orientadora Ana ainda será pouco, tendo em vista a pessoa que ela é. Gostaria aqui de deixar meu agradecimento e meu lamento, por não ter podido me envolver o quanto eu gostaria de ter me envolvido com suas atividades.

Aos meus professores,

Walter Issamu Suemitsu, Luis Guilherme Barbosa Rolim, Helio de Mattos Alves, Renato Machado Cotta, Martinus Theodorus Van Genuchten, Heloisa Firmo, Celso Alexandre de Souza Alvear, Angela Celeste Barreto de Azevedo, Eleonora Ziller, Antonio Claudio, André Malina, Sidney Lianza, Felipe Addor, Flávio Chedid Henriques e Paulo Maia pela dedicação e competência durante as aulas dadas nas disciplinas do curso.

Aos colegas de turma,

Denise Cunha Dantas, Claudia Valéria de Assis Mota, Cristiane Duarte Teixeira, Rose Lane Loureiro Gadelha de Azedias, Priscila Rodrigues de Almeida Bourguignon, José Antonio Casais Casais, Maria Mercedes Barreto, Luiz Otávio de Souza Silva, Paula Callegario de Souza, Renata Nogueira Machado Duarte, Layssa Ramos Maia de Almeida, Rubens Marcellino Lyra, Leonardo Adler, Karen Daile Barba Acosta,, Jucielly Vasconcellos dos Santos e Filipe Ribeiro Magalhães por todos os momentos compartilhados dentro e fora de sala de aula ao longo destes dois anos de curso.

Aos professores participantes das Bancas,

*Qualificação: Heloisa Teixeira Firmo e Odara Horta Boscolo;
Defesa: Hélio de Mattos Alves, Ivan Bursztyn e Liz Rejane Issberner, pelas contribuições.*

A todos que de alguma forma colaboraram para a realização e a finalização desta dissertação.

“Todas as vitórias ocultam uma abdicação”.

Simone de Beauvoir

RESUMO

CASEMIRO, Ítalo de Paula. **Interações no Ciberespaço como Estratégia de Construção do Conhecimento - O Caso das PANC - Plantas Alimentícias Não Convencionais no Facebook (Brasil)**. 102 f. Orientadora: Ana Lúcia do Amaral Vendramini. Dissertação (Mestrado Profissional em Tecnologia para o Desenvolvimento Social), Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2019.

Nos últimos anos, as mídias sociais ganharam um lugar ímpar na vida das pessoas. Mídias sociais como o *Facebook* são amplamente utilizadas por pessoas e organizações para os mais diversos fins comunicativos. Este estudo analisa um grupo no *Facebook* dedicado à temática das PANC – Plantas Alimentícias Não-Convencionais, no intuito de responder a seguinte questão: Quais as características das interações sociais dos brasileiros que buscam informações sobre PANC no Facebook? O objetivo deste estudo é explorar os padrões comunicativos, as estratégias e a construção do conhecimento sobre um tema ainda novo no contexto nacional, buscando compreender como a inteligência coletiva é utilizada em prol da construção do conhecimento sobre PANC. Para o alcance do objetivo desta pesquisa foi realizada uma netnografia, por meio da coleta e análise de postagens (publicações) de conteúdos no grupo PANC, criado em maio de 2013 e que possui mais de 129 mil participantes (em 21 de maio de 2019). Durante um ano, de abril de 2018 a abril de 2019 foram realizadas observações não participantes no grupo e coletas de dados entre janeiro e março de 2019, assim, desenvolvemos uma análise de conteúdo para categorizar as postagens. O principal uso do grupo pelos participantes abrange a identificação de PANC, por meio do uso de uma inteligência coletiva, gerada pelo capital social disponível no grupo. Os conteúdos postados foram subdivididos em oito categorias temáticas, sendo as principais: “Identificação de PANC” (40,0%) seguida da categoria “Apresentação/Divulgação de PANC” (16,4%). No entanto, a “Notícias sobre PANC” (4,0%) é a categoria que gera maior engajamento entre os participantes do grupo, verificado pelo número de curtidas, postagens e compartilhamentos, que representam 30,73% das interações calculadas pela média ponderada. Os resultados mostram que o grupo avaliado mobiliza o capital social na temática das PANC, através de estratégias de divulgação e compartilhamento de saberes, contribui com a construção do conhecimento coletivo sobre um tema ainda pouco abordado nas mídias tradicionais (canais televisivos e jornais).

Palavras-chave: Conhecimento Tradicional. Engajamento. Inovação Social. Inteligência Coletiva. Plantas Alimentícias Não Convencionais.

ABSTRACT

CASEMIRO, Ítalo de Paula. **Interactions in Cyberspace as a Strategy for Building Knowledge - The Case of PANC - Unconventional Food Plants on Facebook (Brazil)**. 102 f. Advisor: Ana Lúcia do Amaral Vendramini. Dissertation (Professional Master in Technology for Social Development), Federal University of Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2019.

In recent years, social media has gained a unique place in people's lives. Social media like Facebook are widely used by people and organizations for a variety of communicative purposes. This study analyzes a Facebook group dedicated to the PANC - Unconventional Food Plants theme, in order to answer the following question: What are the characteristics of social interactions of Brazilians seeking information about PANC on Facebook? The aim of this study is to explore communicative patterns, strategies and knowledge construction on a still new theme in the national context, seeking to understand how collective intelligence is used to build knowledge about PANC. To achieve the objective of this research, a netnography was performed by collecting and analyzing postings (publications) of content in the PANC group, created in May 2013 and which has more than 129 thousand participants (on May 21, 2019). During one year, from April 2018 to April 2019, non-participant observations and data collection were conducted between January and March 2019, so we developed a content analysis to categorize the posts. The main use of the group by participants includes the identification of PANC, through the use of collective intelligence, generated by the social capital available in the group. The content posted was subdivided into eight thematic categories, the main ones being "PANC Identification" (40.0%) followed by the "PANC Presentation / Dissemination" category (16.4%). However, "PANC News" (4.0%) is the category that generates the most engagement among group participants, verified by the number of likes, posts and shares, which represent 30.73% of interactions calculated by the weighted average. The results show that the evaluated group mobilizes social capital in the PANC theme, through strategies of dissemination and sharing of knowledge, contributes to the construction of collective knowledge on a topic still little addressed in traditional media (television channels and newspapers).

Keywords: Traditional Knowledge. Engagement. Social Innovation. Collective Intelligence. Non-Conventional Food Plants.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - <i>Emotions</i> Comumente Usados no <i>Facebook</i>	30
Figura 2 - Protocolo de codificação usado para analisar os dados extraídos do grupo PANC	49
Figura 3 - Exemplo de Postagem na Categoria Identificação de PANC	57
Figura 4 - Exemplo de Postagem na Categoria Identificação de PANC	58
Figura 5 - Exemplo de Postagem na Categoria Identificação de PANC	59
Figura 6 - Exemplo de Postagem na Categoria Identificação de PANC	60
Figura 7 - Exemplo de Postagem na Categoria Identificação de PANC	61
Figura 8 - Exemplo de Postagem na Categoria Identificação de PANC	62
Figura 9 - Exemplo de Postagem na Categoria Identificação de PANC	63
Figura 10 - Exemplo de Postagem na Categoria Dúvidas sobre uma PANC.....	64
Figura 11 - Exemplo de Postagem na Categoria Dúvidas sobre uma PANC.....	66
Figura 12 - Exemplo de Postagem na Categoria Dúvidas sobre uma PANC.....	67
Figura 13 - Exemplo de Postagem na Categoria Compartilhamento de Conteúdos	68
Figura 14 - Exemplo de Postagem na Categoria Compartilhamento de Conteúdos	69
Figura 15 - Exemplo de Postagem na Categoria Compartilhamento de Conteúdos	69
Figura 16 - Exemplo de Postagem na Categoria Compartilhamento de Conteúdos	70
Figura 17 - Exemplo de Postagem na Categoria Notícias sobre PANC e Temas Paralelos ..	71
Figura 18 - Exemplo de Postagem na Categoria Notícias sobre PANC e Temas Paralelos ...	73
Figura 19 - Exemplo de Postagem na Categoria Eventos, Encontros, Cursos e Similares	74
Figura 20 - Exemplo de Postagem na Categoria Usos Alimentares e Culinários de PANC...	75
Figura 21 - Exemplo de Postagem na Categoria Usos Alimentares e Culinários de PANC...	76
Figura 22 - Exemplo de Postagem na Categoria Questões sobre o Cultivo de PANC	77
Figura 23 - Exemplo de Postagem na Categoria Apresentação/Divulgação de PANC	79
Figura 24 - Exemplo de Postagem na Categoria Apresentação/Divulgação de PANC	80
Figura 25 - Exemplo de Postagem na Categoria Apresentação/Divulgação de PANC	81

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Relação entre Comentários e Compartilhamentos por Postagem	54
Gráfico 2 - Reações por Postagens	55

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Descrição Geral das Categorias Identificadas na Pesquisa	51
Tabela 2 - Tipos de Recursos Utilizados pelos Participantes do Grupo PANC	52
Tabela 3 - Proporção de Interações por Modo de Interação	53

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

IC - Inteligência Coletiva

NUS – *Neglected and Underutilized Species*

PANC – Plantas Alimentícias Não Convencionais

TC – Tecnologia Convencional

TS – Tecnologia Social

Sumário

1. INTRODUÇÃO	16
1.1. Objetivo	17
1.1.1 Objetivos específicos.....	18
1.2. Questão de Pesquisa	18
1.3. Justificativa	18
2. REFERENCIAL TEÓRICO	20
2.1. Inovação e Tecnologia Sociais	20
2.2. As Interações no Ciberespaço.....	23
2.3. Inteligência Coletiva	25
2.4 O Capital Social e as Redes Sociais.....	27
2.5 O Facebook.....	29
2.6. Os Grupos do Facebook como Elementos Promotores de Interação, Suporte, Apoio e Troca de Conhecimento – Evidências Científicas.....	31
2.6.1 Grupos para o Ensino	31
2.6.2 Grupos de Apoio.....	32
2.7. Ecologia dos Saberes	34
2.8. O Conhecimento Tradicional e o Popular.....	35
2.9 As PANC – Plantas Alimentícias Não Convencionais.....	42
3. ABORDAGEM METODOLÓGICA.....	44
3.1 Coleta dos Dados.....	47
3.2 Análise dos Dados	48
3.3 Questões éticas	50
4. RESULTADOS E DISCUSSÕES	51
4.1 Categoria – Identificação de PANC	56
4.2 Categoria – Dúvidas Sobre uma PANC.....	64
4.3 Categoria – Compartilhamento de Conteúdos	68
4.4 Categoria – Notícias Sobre PANC e Temas Paralelos.....	71

4.5 Categoria – Eventos, Encontros, Cursos e Similares	73
4.6 Categoria – Usos Alimentares e Culinários de PANC	75
4.7 Categoria – Questões Sobre o Cultivo de PANC	77
4.8 Categoria – Apresentação/Divulgação de PANC.....	78
5. CONCLUSÕES.....	81
REFERÊNCIAS	84

1. INTRODUÇÃO

Sabemos que existe uma vegetação diversa e vasta em grande parte os continentes da Terra, com exceção de algumas regiões, como as regiões cobertas de gelo na maior parte do ano, regiões desérticas, entre outras; temos biomas e seus respectivos ecossistemas com excepcional diversidade de flora e fauna com diversos potenciais de uso, inclusive alimentício. No entanto, Kahane *et al* (2013) e Barbieri *et al* (2014) relatam que, apesar da diversidade alimentar existente em todo o planeta, a produção agrícola encontra-se padronizada e baseada em menos de 30 plantas. E, que consequências esta situação pode acarretar para a alimentação e saúde humana? Citemos, a dieta simplificada ao invés de diversificada, o que pode gerar quadros de obesidade e déficits nutricionais, além da substituição de alimentos tradicionais por alimentos "modernos", aqui entendidos como industrializados. O que isso pode acarretar para a cultura? Podemos exemplificar, a perda de hábitos e tradições, por conta de efeitos oriundos da urbanização, globalização e negligência com as diversas culturas (KENNEDY; NANTEL; SHETTY, 2014).

Tal cenário exige intervenções urgentes e estratégicas para medidas agrícolas adaptativas entre outras e, um possível aliado para esse fim é representado pelas plantas alimentícias não-convencionais, conhecidas pela sigla "PANC", que possuem potencial alimentar e que são adequadas para aumentar a resiliência dos sistemas de produção locais e fortalecer a segurança nutricional, particularmente entre as comunidades mais tradicionais. As PANC podem ser definidas como plantas, que tem uma ou mais partes que podem ser consumidas na alimentação humana sendo elas nativas, exóticas, silvestres, espontâneas ou cultivadas e, sejam elas hortaliças, flores, frutas, ervas, entre outras, além de não serem reconhecidas em determinadas regiões (OLIVEIRA et al, 2013; KINUPP; LORENZI, 2014; UNB, 2016; SANTOS; DÓRIA, 2016; INSTITUTO DE DEFESA DO CONSUMIDOR, 2017; RANIERI, 2017; BIONDO et al, 2018).

Um dos grandes aliados para a difusão, compartilhamento e construção do conhecimento sobre PANC atualmente são as redes sociais. Teses e dissertações desenvolvidas nos últimos anos no Brasil, mostram como as mídias sociais podem ser úteis para o suporte aos usuários, obtenção de informações, para a organização e gestão de grupos e ações coletivas, entre outras possibilidades (MIKAL, et al 2013; TAVARES, 2015; ARAGÃO, 2015; LIMA, 2016; BIANCOVILLI, 2017; CARAN; SANTINI; BIOLCHIN, 2017). Para Franco (2018) os estudos em inteligência coletiva (formas de compartilhar conhecimento por meios como a Internet) têm revelado que as atividades dos indivíduos em grupos apresentam diferentes

manifestações, as quais podem ser identificadas como compartilhamento, cooperação e ação coletiva. Quanto maior o nível de comprometido de uma determinada comunidade, maiores são as possibilidades de uma inteligência coletiva resultar na produção de conteúdo (FRANCO, 2018).

Como defendido por Richard Norgaard (1995) o conhecimento incorporado nas culturas tradicionais estimula e regula o *feedback* entre o sistema social e o ecossistema e, este conhecimento, produzido todos os dias, é o resultado de contribuições individuais e coletivas através de gerações. Neste cenário de busca e produção de conhecimentos sobre as PANC também foi perceptível o crescimento no seu interesse, inclusive através da criação de grupos nas redes sociais, tais como o *Facebook*.

Com o rápido desenvolvimento da Internet, vimos a crescente popularidade da comunidade da Internet. Não só o Internet fornecer uma plataforma para discussão, mas também permite que os usuários na rede para fácil e rapidamente trocar opiniões e ideias com os outros ao redor do mundo. As comunicações não são limitadas pelo tempo e localização. A comunidade *online* mudou o modo de vida da maioria das pessoas, e também ampliou o conhecimento entre indivíduos (PI; CHOU; LIAO, 2013).

Atualmente bilhões de pessoas em todo o mundo usam sites de redes sociais, com um número crescente de usuários acessando esses sites para obter informações de saúde, educação, entre tantos outros. No entanto, investigações sobre o uso desses sites como meio de obter informações sobre temas emergentes ainda são recentes no cenário científico brasileiro.

Nesta pesquisa discutiremos a cidadania criativa, ao redor de práticas de um grupo de *Facebook* destinado ao tema das PANC, que implicam uma criação colaborativa e participativa de conhecimento sobre um tema pouco difundido (KINUPP; BARROS, 2004; BORGES; SILVA, 2018).

1.1. Objetivo

O objetivo desta pesquisa é compreender as estratégias, as interações sociais, a construção do conhecimento sobre PANC e como um grupo de *Facebook* pode promover uma inovação social, por meio do engajamento coletivo de milhares de pessoas em torno de um tema em ascensão, as PANC.

1.1.1 Objetivos específicos

- Analisar e discutir a influência das redes sociais virtuais na formação e no fortalecimento do conhecimento sobre PANC, através da análise do caso de um grupo no *Facebook*;
- Avaliar o engajamento dos usuários nas discussões do grupo;
- Descrever os temas debatidos entre os frequentadores do grupo;
- Caracterizar os tipos de recursos que os participantes utilizam e;
- Analisar as ações e estratégias para a construção do conhecimento sobre PANC.

1.2. Questão de Pesquisa

Frente ao exposto, é possível identificar que as PANC são um fenômeno recente e com amplo potencial para pesquisa, além de tratar de um tema que apresenta importância para diferentes grupos no contexto nacional. Nesse sentido, a Internet e outras mídias sociais, podem colaborar para a obtenção de informações, assim como colocar em contato os cidadãos que possuem ou que não possuem informações sobre PANC para compartilhar. Tendo em vista esse contexto, o presente estudo tem por questão norteadora:

Quais são os padrões de comunicação, construção do conhecimento e as características das interações sociais dos brasileiros, que buscam informações sobre PANC em grupos no *Facebook*?

1.3. Justificativa

Atualmente o Brasil possui cerca de 127 milhões de contas ativas na rede *Facebook* (OLIVEIRA, 2018). Este estudo analisa um grupo aberto com características peculiares, primeiro, trata-se de um grupo com mais de 129 mil participantes; segundo, aborda um tema ainda em construção no cenário nacional (PANC); por fim, é um espaço que prova que é possível unir diferentes tipos de conhecimento (popular, científico, tradicional...) além de ser um espaço de construção coletiva à nível nacional.

O presente estudo gerará dados com potencial para se repensar alguns modos de divulgar informações sobre temas ainda pouco explorados, bem como poderá subsidiar discussões na área da saúde, botânica e alimentação brasileira sobre as possibilidades que a Internet pode trazer para a melhoria e divulgação de informações sobre elementos da nossa flora com potencial alimentício, mas que ainda não possuem a devida divulgação.

Por meio desses conhecimentos específicos de uma comunidade virtual poder-se-á pensar nestes ambientes como espaço para a promoção de informações para a população geral e dos cidadãos, além de um espaço para a promoção de divulgação sobre aspectos diversos, bem como discutem Moretti, Oliveira e Silva (2012). Trata-se de um caso específico de inovação social e, estudos sobre este tema são raros na literatura nacional. Santos (2011) ao falar sobre a formação de conhecimento para um novo senso comum, reflete que ainda não se tem teorias ou estudos que efetivamente deem conta das demandas das populações e que os resultados dos estudos reflitam em melhoria na assistência às necessidades da população. Perspectivas estas que nos motivam a construir um estudo como este.

Do ponto de vista da literatura sobre interações realizadas por meio de mídias sociais, como o *Facebook*, esta pesquisa proporciona uma nova alternativa de abordagem e avaliação do tema, com a investigação de dois temas ainda pouco explorados na literatura nacional: PANC e interações realizadas por meio do *Facebook*. As PANC ainda não possuem uma ampla difusão, assim, pessoas de diversos locais buscam no grupo PANC - Plantas Alimentícias Não Convencionais no *Facebook* a obtenção de informações sobre essas plantas. A leitura do conteúdo mais recente divulgado neste grupo, apontou para um diálogo de variados e temas potencialmente válidos para os propósitos desta pesquisa. A combinação entre o tamanho do grupo e diversidade de conteúdos foi um critério decisivo para a definição deste grupo como objeto de estudo, sem contar o grande nível de atividade do grupo, com um considerável volume de postagens (publicações) diárias.

Oh *et al.* (2013) afirmam que as redes sociais como o *Facebook* são importantes instrumentos para a promoção do apoio social, uma vez que é possível superar as barreiras geográficas ao formar uma rede virtual de relacionamentos de apoio mútuo, como observaremos a seguir a partir do grupo analisado, onde pessoas de todas as partes do Brasil, compartilham inúmeras e variadas informações sobre o que conhecem e o que buscam conhecer sobre o tema. Mas, destacamos que, a literatura científica, principalmente a nacional, ainda apresenta muitas lacunas sobre o entendimento das plataformas *online* como promotoras de suporte aos usuários e em relação à natureza do suporte oferecido.

Em relação ao aspecto prático, a pesquisa possibilitará, por meio da abordagem de métodos mistos aplicados na produção científica, uma compreensão maior do problema de pesquisa (CRESWELL, 2010) e revelar lacunas que talvez não tenham sido avistados até então pelas pesquisas já realizadas e caracterizar os estudos sobre o tema em diversos aspectos, tais como: como as pessoas adquirem informações sobre plantas comestíveis por meio de redes sociais?; Como as pessoas de diferentes regiões do Brasil trocam informações sobre plantas

comestíveis? Quais os recursos e estratégias utilizadas para a construção de informações sobre PANC? Qual a contribuição de redes sociais como o *Facebook*, para a construção do conhecimento, de temas negligenciados? Que tipos de discussões surgem num grupo formado por pessoas das mais diversas partes do Brasil e sobre um tema pouco explorado no *Facebook*? Além disso, o conhecimento oriundo deste trabalho pode fornecer dados sobre estágios ou estratégias utilizadas pelas pessoas em redes sociais para a obtenção de informações sobre temas negligenciados, por exemplo.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1. Inovação e Tecnologia Sociais

A inovação social, num nível da prática social, é aquela “a fim de melhor atender às necessidades emergentes e os problemas do ambiente social ao qual uma organização social pertence, uma vez que essa prática deve ser socialmente aceita e difundida” (AGOSTINI et al, 2017, p. 386).

Para Howaldt e Schwarz, (2010), numa perspectiva da inovação social, a unidade coletiva aprende, inventa e coloca em prática novas regras na dinâmica social de cooperação e conflito, adquirindo ao longo do processo uma aprendizagem cognitiva e racional, desenvolvendo novas capacidades dentro de uma organização social.

CRISES (2014) define a inovação social como um processo iniciado pelos atores sociais para responder a uma necessidade, para encontrar uma solução ou para aproveitar uma oportunidade de ação para mudar as relações sociais, para transformar um quadro ou propor novas orientações culturais para melhorar a qualidade e as condições de vida da comunidade. Já para Agostini *et al* (2017, p. 389) “os princípios de participação social estão intimamente relacionados com o desenvolvimento da evolução humana, e a inovação social torna-se uma alternativa para minimizar as lacunas sociais”. A inovação social, para Bhatt e Altinay (2013) é aquela que pode ser focada para a aprendizagem e construção coletiva, alavancando o capital social. Já para Castor (2014, p. 77), inovação social trata-se da “ busca, descoberta, experimentação, desenvolvimento, imitação e adoção de ‘arranjos sociais alternativos’ para produzir algo”.

Segundo André e Abreu (2006), a inovação social deve: satisfazer necessidades humanas, não atendidas por formas convencionais; promover a inclusão social e capacitar os atores sociais, proporcionando mudanças nas relações de poder.

Paralelamente ao conceito de inovação social, temos outro importante conceito, o de tecnologias sociais (TS). Tavares (2016) defende as tecnologias sociais como um conceito polissêmico e apresenta três acepções principais:

“Tecnologia social é aquela que pertence, é desenvolvida e está ligada ao saber herdado e transformado ao longo da prática de uma determinada comunidade como, por exemplo, a pesca artesanal; é ainda aquele campo que a saúde considera como tudo aquilo que não é tecnologia da biomedicina, da biociência, de base científica, ou seja, todos os saberes que têm base nas ciências humanas e sociais; além daquilo que surge do casamento de grupos que trabalham em comunidades como, por exemplo, os projetos Redes e Teias, que desenvolvem trabalhos com grupos organizados ou não em determinada comunidade” (TAVARES, 2016, p. 01).

Já a Fundação Banco do Brasil (FUNDAÇÃO BANCO DO BRASIL, 2016) defende a TS, a partir do seguinte conceito:

“O conceito de tecnologia social abrange metodologias, técnicas ou produtos desenvolvidos em interação com a comunidade em busca de efetivas soluções para problemas sociais ali existentes. Quando criadas, podem ser reaplicadas em diversas localidades, respeitando as diferenças culturais. É um conceito inovador de desenvolvimento, pois considera a participação coletiva desde o processo de organização, desenvolvimento, implementação e disseminação” (FUNDAÇÃO BANCO DO BRASIL, 2016, p. 52).

Este conceito remete a uma proposta inovadora de desenvolvimento, que considera a participação coletiva no processo de organização, desenvolvimento e implementação de soluções para problemas sociais, aliando o saber popular, organização social e/ou conhecimento técnico-científico, tendo presentes princípios de autogestão, protagonismo social, respeito cultural, cuidado ambiental e solidariedade econômica e, de uma forma em que sejam efetivas, reaplicáveis, proporcionem o efetivo desenvolvimento social e que possam ser adaptadas a diferentes realidades (FUNDAÇÃO BANCO DO BRASIL, 2016).

A tecnologia social pode ser definida como uma forma de criar, desenvolver, implementar e administrar tecnologia, de forma orientada a resolver problemas sociais e ambientais, gerando dinâmicas sociais e econômicas de inclusão social e de desenvolvimento sustentável (THOMAS, 2009). Segundo Rodrigues e Barbieri (2008, p. 1070), a TS pode ser definida como aquela “que compreende produtos, técnicas ou metodologias reaplicáveis, desenvolvidas na interação com a comunidade e que representem efetivas soluções de transformação social”.

O debate sobre as tecnologias sociais, emergiu das discussões sobre a tecnologia convencional (TC), que de acordo com Dagnino (2011) é o resultado de uma ação do capitalista

sobre um processo de trabalho que, em função de um contexto socioeconômico engendra a propriedade privada nos meios de produção. Nesse contexto, há um acordo social que legitima uma coerção ideológica por meio do Estado, a qual enseja, no ambiente produtivo, uma cooperação de tipo taylorista ou toyotista e um controle imposto e assimétrico. Dessa forma, é capaz de alterar este processo no sentido de reduzir o tempo necessário à fabricação de um dado produto e de fazer com que uma parte da produção resultante possa ser apropriada pelo capitalista. Assim, esta tecnologia mostra-se à serviço de um pequeno grupo, que busca a manutenção de sua hegemonia por intermédio do domínio social pelo uso da tecnologia.

Num contraponto à tecnologia convencional surgiram as tecnologias sociais, como forma de alcançar, principalmente, os grupos excluídos ou não atendidos pelas tecnologias convencionais. A discussão em torno das tecnologias sociais surge em função da percepção de que as tecnologias ditas convencionais muitas vezes não conseguem resolver, e até mesmo agravam, os problemas sociais, ambientais, dentre outros. Segundo o Instituto de Tecnologia Social (ITS) as tecnologias sociais são um conjunto de técnicas e metodologias transformadas, desenvolvidas e/ou aplicadas em interação com uma população e apropriadas por ela, que representam soluções para a inclusão social e melhoria das condições de vida (INSTITUTO DE TECNOLOGIA SOCIAL, 2007). O processo de desenvolvimento ou reaplicação de uma tecnologia social prevê uma abordagem construtivista, ou seja, que inclua os novos participantes e as suas visões de mundo num processo autogestionário (FUNDAÇÃO BANCO DO BRASIL, 2016). Assim, as tecnologias sociais passam a ser conhecidas, então, na medida em que se apresentam como alternativas inovadoras para problemas estruturais das camadas mais excluídas da sociedade a partir de seus mais importantes pilares: o envolvimento das pessoas e a sustentabilidade das soluções. Elas nascem da sabedoria popular, do conhecimento científico ou da combinação de ambos.

As tecnologias sociais emergiram, como uma alternativa a dominação das tecnologias ditas convencionais. Tratam-se de tecnologias adequadas aos países em desenvolvimento, que não implicam grandes capitais ou tecnologias de ponta e, que permitam o desenvolvimento local. A tecnologia social é um processo de inovação coletiva, o que explica o fato de as tecnologias sociais estarem vinculadas à inovação social, isto é, ao conhecimento – intangível ou incorporado a pessoas ou equipamentos, tácito ou codificado – que tem por objetivo o aumento da efetividade dos processos, serviços e produtos relacionados à satisfação das necessidades sociais (DAGNINO; GOMES, 2000). Existe uma necessidade de se “ampliar e aprofundar o debate sobre as tecnologias sociais, como expressão de redes de conhecimentos, e seu potencial para gerar inovação social no Brasil” (BAUMGARTEN, 2010, p. 102).

2.2. As Interações no Ciberespaço

Ações cotidianas ligadas ao uso da Internet e o incremento nos estudos sobre a Comunicação Mediada por Computador (CMC), fizeram com que houvesse uma mudança significativa na perspectiva dos usos da Internet. Quem imaginaria a dimensão que as mídias sociais, como o *Facebook*, o Instagram, entre outras tomariam nos dias de hoje?

Nesta perspectiva, Lévy (1999, p.23) define ciberespaço:

“O ciberespaço (que também chamarei de “rede”) é o novo meio de comunicação que surge da interconexão mundial dos computadores. O termo especifica não apenas a infraestrutura material da comunicação digital, mas também o universo oceânico de informações que ela abriga, assim como os seres humanos que navegam e alimentam esse universo” (LÉVY, 1999, p.23).

Lévy (1999) considera que o ciberespaço proporciona formas de relacionamento livres de tempo e espaço geográfico, o que já não era novidade porque estávamos habituados a utilizar telefone (forma síncrona de comunicação – que permite a interatividade em tempo real) e os correios (forma assíncrona de comunicação – sem interação em tempo real) (MIRANDA; DIAS, 2003). Lévy também assume que no ciberespaço é possível “que os membros de um grupo humano (que podem ser tantos quantos se quiser) se coordenem, cooperem, alimentem e consultem uma memória comum, e isto quase em tempo real, apesar da distribuição geográfica e da diferença de horários” (LÉVY 1999, p. 52).

As informações compartilhadas na Internet pelos usuários, que em tempo de conhecimento interativo são também produtores de informação, versam sobre os mais variados assuntos: banalidades, assuntos pessoais, política, celebridades, religião, etc. Quanto a receptividade e reuso dessas informações compartilhadas, observa-se que o contexto das redes sociais acaba por gerar indivíduos com três diferentes perfis quanto às credibilidades nas informações compartilhadas: o que replica conteúdos indiscriminadamente sem análise dos mesmos, acreditando cegamente em tudo o que vê; o que ignora as informações compartilhadas e descrê das mesmas, haja vista que não confiam nas informações disseminadas em ambientes digitais; e aquele que consegue ser seletivo e crítico frente as informações compartilhadas (FRANCO, 2018).

Shang, Wu e Li (2017) acreditam que os processos cognitivos dos sujeitos que atuam no compartilhamento de informação nas mídias sociais podem ser influenciados pela dinâmica dos membros do contexto onde o compartilhamento de informações ocorre e pela qualidade do conteúdo que é compartilhado. Dessa forma, o compartilhamento de informação reflete uma

condição situacional, a qual também pode variar em relação as expectativas de socialização e de colaboração de um dado ambiente digital (SHANG; WU; LI, 2017).

Por mais que o compartilhamento de informações exija menos comprometimento por parte daqueles que o praticam, a sensação de pertencimento a uma dada comunidade pode encorajar e estimular os indivíduos a essa ação, ou seja, a motivação impulsiona o comportamento (SHANG; WU; LI, 2017). Para Shang, Wu e Li (2017), com base na chamada teoria de avaliação cognitiva, a ação de compartilhar informações advém de estímulos intrínsecos e intrínsecos aos indivíduos. A motivação extrínseca é percebida quando a satisfação no ato de compartilhar informação se dá pelas recompensas que a comunidade fornece ao indivíduo que compartilha (SHANG; WU; LI, 2017). Por outro lado, a motivação intrínseca ocorre quando a atividade de compartilhar é empreendida para satisfazer uma necessidade imediata e o comportamento é guiado por sentimentos próprios do indivíduo que não são oriundos de uma relação de causa-efeito com o ambiente em que ele está (SHANG; WU; LI, 2017). Os motivadores que interferem no comportamento de compartilhar informações nas mídias sociais, segundo Shang, Wu e Li (2017), são: utilidade percebida, identificação da comunidade, interação social, satisfação percebida, tendência ao altruísmo e autoeficácia.

Podemos observar que, em grupos em redes sociais, um efeito notório é a cooperação entre os membros em torno de um tema. Sennett (2015, p.15) define cooperação “[...] como uma troca em que as partes se beneficiam”. Para o autor a cooperação é imediatamente identificável nos seres vivos, pois seres sociais cooperam para conseguir aquilo que não conseguiriam alcançar sozinhos (SENNETT, 2015). A forma mais aplicada de cooperação é denominada de produção colaborativa, que de acordo com Shirky (2012) é o tipo de colaboração que apresenta maior tensão entre os objetivos do indivíduo e os objetivos do grupo, e se pauta nas ideias de que “[...] ninguém pode receber crédito individual pelo que é criado, e o projeto não pode surgir sem a participação de muitos” (SHIRKY, 2012, p.47).

Segundo Mikal *et al* (2013), estudos relacionados o apoio social podem levar em conta duas perspectivas. A primeira delas considera a oferta de apoio, observando o que é oferecido (tipo de entrada), com que intensidade e para quem é disponibilizado / usado - isto é, o suporte oferecido e; a segunda perspectiva considera a percepção de apoio daqueles que a recebem, através da investigação dos benefícios percebidos.

As comunidades virtuais vêm se conformando em lugares que proporcionam pertencimento, formação de vínculos significativamente relevantes, nos quais, as pessoas que a compõem possuem senso de familiaridade. Sob este olhar, a literatura aponta que a cada ano há um aumento na participação em comunidades virtuais, bem como se evidencia um aumento

na importância que essas comunidades possuem na vida das pessoas (KOZINETTS, 2014). Sobre este fato, Recuero (2014), complementa:

“Através do advento da comunicação mediada por computador e sua influência na sociedade e na vida cotidiana, as pessoas estariam buscando novas formas de conectar-se, estabelecer relações e formar comunidade já que, por conta da violência e do ritmo de vida, não conseguem buscar espaços de interação social” (RECUERO, 2014, p.136).

2.3. Inteligência Coletiva

Quando estamos falando de inteligência coletiva, estamos nos referindo a uma nova forma de pensamento sustentável através de conexões sociais que se tornam possíveis por meio da utilização das redes abertas no ambiente online, na qual a inteligência coletiva é uma inteligência distribuída por toda parte, incessantemente valorizada, coordenada em tempo real, que resulta numa mobilização efetiva das competências, e no qual o seu desenvolvimento é favorecido pelo ciberespaço (LÉVY, 2001). Para Lévy (2003, p. 28), a inteligência coletiva (IC) trata-se de um tipo de inteligência distribuída em todos os indivíduos, não restrita a poucos, é tida como “uma inteligência distribuída por toda parte, incessantemente valorizada, coordenada em tempo real, que resulta em uma mobilização efetiva das competências”.

Antes do conceito de Lévy (2003), que adotamos neste estudo, vale resgatar que o conceito não é recente. Pór (1995) defende o conceito de IC como a capacidade de uma comunidade evoluir para um pensamento de complexidade de ordem superior, resolução de problemas e integração através da colaboração e inovação”. Malone e Klein (2007) a definem como a canalização sinérgica e cumulativa do conhecimento do ser humano e recursos técnicos agora disponíveis pela Internet. Yannou *et al* (2008) a veem como um tipo de inteligência que emerge da sinergia dos esforços criativos individuais quando ocorre uma tarefa cognitiva (por exemplo, inovação colaborativa).

A ideia por trás do conceito de inteligência coletiva aponta para uma “identidade de saber” que vai muito além do nível de escolaridade ou classe dos participantes, mas também pelo “valor pessoal”, isto é conhecimento e experiências, que ao serem compartilhados podem influir diretamente na estrutura de uma comunidade (LÉVY, 1998, p. 28). Para Lopes (2012, p. 30) “a inteligência coletiva será a forma de realização da humanidade que favorece a rede

digital, sem que se saiba *a priori* para que resultados tendem as organizações que põem em sinergia os seus recursos intelectuais”.

No Brasil e fora do Brasil já temos alguns estudos sobre a inteligência coletiva nas mais diversas áreas (CAMPOS, 2009; FERREIRA, 2010; MORAES, 2011; BEMBEM, 2013; MOCANU, 2015; SECUNDO, 2016; TEIXEIRA et al, 2016; MUNINGER; HAMMEDI; MAHR, 2019). Numa revisão sobre as contribuições da *Web* (ambientes online) como veículos para a construção da IC, Lopes (2012), notou que a utilização de ferramentas colaborativas aporta melhorias ao simplificar o processo de comunicação e permitir uma maior interação entre pessoas, ampliando as possibilidades de colaboração.

Como destaca Padilha (2016), a gestão do conhecimento e inteligência coletiva de maneira complementar e integrada, evidencia a forma como esforço para a obtenção de uma contribui para também alavancar a outra. Livingstone (2016), analisando o site *Wikipédia*, sob a ótica conceitual de Pierre Lévy (1999), observou que esta plataforma apresenta-se como um espaço de conhecimento virtual que incorpora informações como produto e processo, capacitando sua comunidade a explorar as possibilidade culturais de seu coletivismo. Como ressalta Franco (2018), os estudos sobre a inteligência coletiva têm mostrado que, as atividades dos indivíduos em grupos apresentam diferentes manifestações, as quais podem ser identificadas como compartilhamento, cooperação e ação coletiva. No seu estudo, Franco (2018) notou que as manifestações da inteligência coletiva são variáveis e dependem do tipo de ambiente, como o *Youtube*, *Facebook* e *Wikipédia*, onde a inteligência coletiva se manifesta de diferentes modos.

Pela função de rede social, o *Facebook*, por exemplo, possibilita a troca e agregação de experiências. Isso porque, o *Facebook* dá a possibilidade de fala ampliada àqueles que dela não dispunham. Muitas pessoas se valem disso de forma bastante positiva, “demonstrando-se engajadas na divulgação de informações de interesse público, marcando um contato numa postagem que trate de algum interesse desse contato, ou até mesmo construindo redes de informação específica” (FRANCO, 2018, p. 105).

Apesar de seus pontos positivos, não devemos esquecer que, quaisquer tipos de interações podem acarretar em conflitos, entre outros problemas. A construção coletiva de conhecimento e a interação entre pessoas não é das tarefas mais simples. Como aponta Campos (2009, p. 107) “quando esses processos de inteligência coletiva e sabedoria das multidões passam a voltar-se contra seus propósitos de construção coletiva e reflexão de saberes podem convergir para processos conformistas, restritivos ou negativos”. Surowiecki lembra que “só porque a inteligência coletiva é real, não significa que será bem utilizada” (2006, p. 44). Esses

processos não estão necessariamente voltados para a construção livre de conhecimento em prol de objetivos nobres, pois “podem estar direcionados a fins não éticos ou incoerentes com o senso de bem comum constantemente atribuído ao conceito de inteligência coletiva” (CAMPOS, 2009, p. 107).

Alinhado ao conceito de IC, Surowiecki (2005), defende o conceito de “sabedoria das multidões” como qualquer grupo de pessoas que podem agir coletivamente para tomar decisões e resolver problemas. Surowiecki (2004) em seu estudo sobre a “sabedoria das multidões”, apresenta três tipos de situações que podem se apresentar para a inteligência coletiva:

“Problemas cognitivos” - questões que terão uma solução definitiva, mas que em contrapartida podem apresentar vários desfechos, sendo alguns melhores que outros, o desafio é justamente a conjunção de esforços na decisão do melhor.
 “Problema de coordenação” manifesta-se por meio das questões que exigem de alguma maneira que os membros de um coletivo articulem-se no sentido de organizar seu comportamento perante os outros, mesmo sabendo que naquele meio todos estão em busca de objetivos comuns.
 “Problema de cooperação”, no qual um grupo heterogêneo de indivíduos, levando em consideração suas aspirações e interesses individuais, trabalha junto em um processo que em geral não contemplará apenas suas questões pessoais. (CAMPOS, 2009, p.106).

Um exemplo disso pode ser expresso nas comunidades e páginas de redes sociais como o *Facebook*. A inteligência de todos os indivíduos pode tanto resultar na implementação de um ambiente de interação e de construção de conhecimento, quanto em ambiente propício para a vinculação de mensagens, dados, informações e notícias de cunho duvidosos.

2.4 O Capital Social e as Redes Sociais

Para Recuero (2009a, p. 69) uma rede social “é sempre um conjunto de atores e suas relações”, com relações dinâmicas e sempre em transformação, transformações estas influenciadas largamente pelas interações.

Quando participamos de uma rede social, passamos a navegar nas informações disponíveis a qualquer momento, em qualquer lugar, aprofundando o conhecimento, trocando ideias com os participantes, compartilhando conteúdos, explorando outras possibilidades de criar e articulando saberes e experiências (SANTOS, 2015).

Dentro do contexto de geração do capital social, existe uma ação social que é motivada pelos interesses individuais no capital social, isto é, os atores participam de grupos e redes porque percebem valores constituídos nessas ações, que são acessíveis a eles (COLEMAN,

1988). Na concepção de Coleman (1988), o capital social é concebido em termos funcionais e está relacionado aos fundamentos normativos capazes de produzir uma integração social.

Para acumular capital social, uma medida da diversidade de redes e recursos pessoais, requer “esforço incessante de sociabilidade”, que leva tempo e energia (BOURDIEU, 1986, p. 52 *apud* BOUCHILLON, 2018). Bourdieu (1998, p. 67) define o ‘capital social’ como

“O conjunto dos recursos reais ou potenciais que estão ligados à posse de uma rede durável de relações mais ou menos institucionalizadas de interconhecimento e de inter-reconhecimento mútuos, ou, em outros termos, à vinculação a um grupo, como o conjunto de agentes que não somente são dotados de propriedades comuns (passíveis de serem percebidas pelo observador, pelos outros e por eles mesmos), mas também que são unidos por ligações permanentes e úteis.”

O resultado do trabalho de acumulação do ‘capital social’ será maior quanto mais importante for esse capital, sendo seu limite representado pelos detentores de um ‘capital social herdado’. Devemos destacar que, um “dado elemento não pode ser definido, *a priori*, como capital cultural ou ‘social’, só podendo ser considerado enquanto tal na medida em que demonstre a obtenção de benefícios” (NEVES; PRONKO; MENDONÇA, 2009, p. 03).

“O ‘capital social’ está necessariamente associado à noção de ‘estratégias’, já que são elas que constroem a rede de ligações como investimento – consciente ou não – orientado para a reprodução de relações sociais imediatamente utilizáveis” (NEVES; PRONKO; MENDONÇA, 2009, p. 02).

O *Facebook* (mídia social), por exemplo proporciona a seus membros acesso a um tipo de valor específico de capital social, por meio de uma manutenção das conexões sociais já existentes na vida do indivíduo, que extrapola o mundo real, tendo uma continuidade no mundo virtual (ELLISON; STEINFELD; LAMPE, 2007). “Os sites de rede social, como o *Facebook*, permitiram nos últimos anos aos atores a maximização do capital social a que tem acesso na medida em que sustentam mais conexões do que seria possível obter no espaço *offline*” (RECUERO, 2014, p 118). As “redes sociais são ambientes virtuais nos quais sujeitos se relacionam instituindo uma forma de sociabilidade que está ligada à própria formulação e circulação do conhecimento “ (DIAS et al, 2011, p. 636).

Comunidades de conhecimento dependem do princípio de um coletivo e troca recíproca de conhecimento, que é essencial para a cultura participativa, e potencialmente desafia hierarquias tradicionais de peritos (SAVAŞ, 2017). O conhecimento que esses grupos produzem é acumulado como um tecido juntos de muitas fontes como *pool* de membros o que eles sabem, criando algo muito mais poderoso que a soma de suas partes (JENKINS, 2002). As

“redes sociais são ambientes virtuais nos quais sujeitos se relacionam instituindo uma forma de sociabilidade que está ligada à própria formulação e circulação do conhecimento” (DIAS et al, 2011, p. 636).

“Ao publicar uma determinada informação que seja considerada relevante para a rede, um ator pode aumentar o conhecimento que circula no grupo. Por conta disso este ator pode ser receber, em troca, algum tipo de reputação do grupo. Essa reputação pode estar relacionada com a credibilidade das informações divulgadas, com a relevância dessas informações para a rede e etc.” O capital social que a publicação de uma determinada informação irá gerar para um determinado ator está diretamente relacionado com a relevância dessa informação para o grupo, bem como sua novidade e sua especialidade para a rede social (RECUERO, 2009b, p. 07).

Segundo Nonaka e Takeuchi (1997, p. 14) “o conhecimento pode ser amplificado ou cristalizado em nível de grupo, através de discussões, compartilhamento de experiências e observações”. O processo de compartilhamento do conhecimento consiste naquele em que a informação de diferentes fontes é partilhada, refletindo na criação de um novo conhecimento (BESSANT; TIDD, 2009). Desse modo as redes sociais se organizam para constituir um sujeito do conhecimento e que, ao mesmo tempo, é produtor de conhecimento. No caso do *Facebook*, isso ocorre pela possibilidade de colocar em circulação e compartilhar textos, artigos, vídeos, eventos, excertos, lançamentos de livros, campanhas, etc. (DIAS et al, 2011, p. 637).

2.5 O Facebook

O *Facebook* é o líder de mercado em serviços de redes sociais (*social network sites - SNSs*), com mais de 2 bilhões de usuários diários médios em todo o mundo (WE ARE SOCIAL, 2018). O Brasil está entre os cinco maiores usuários do *Facebook*, com 127 milhões de usuários mensais (OLIVEIRA, 2018).

No mundo, mais de 3 bilhões de pessoas usam mídias sociais mensalmente (WE ARE SOCIAL, 2018). Os brasileiros, estão entre os que mais utilizam diariamente as mídias sociais (3 h e 39 min em média), perdendo apenas para os filipinos, que passam em média 3 h e 57 min por dia nesses sites/aplicativos (WE ARE SOCIAL, 2018). Esses números são decorrentes, em grande parte pelo maior acesso à Internet e aos *smartphones* (WE ARE SOCIAL, 2018).

O *Facebook* fornece aos seus usuários além de uma página de perfil personalizada, uma série de meios de comunicação, compartilhamento de informações, geração de lista de membros da rede, álbuns de fotos e formação de grupos no *Facebook* que consistem em membros com interesses sociais semelhantes para compartilhar seus respectivos conhecimentos (MAZMAN; KOÇAK-USLU, 2010). Entre as principais funcionalidades do *Facebook* estão, as

postagens, as interações proporcionadas entre os usuários e os grupos, que discutiremos a seguir.

O conteúdo principal do *Facebook* é um *feed* de atualização de postagens. As postagens (publicações) são curtas, limitadas a artefatos digitais criados pelo usuário, seus amigos, seus grupos e páginas gerados por provedores de conteúdo. As modalidades mais comuns usadas nos posts são breves trechos de texto, imagens, links da web e vídeos. “Os servidores do *Facebook* compilam postagens com publicidade para gerar um *feed* personalizado para cada usuário com base em suas afiliações de rede” (MOORE-RUSSO et al, 2017, p.3). A parede - seção de uma página no *Facebook* é um espaço onde os administradores de uma conta (página, grupos, contas pessoais) e os comentaristas públicos podem postar mensagens (GAGE-BOUCHARD et al, 2018).

Os usuários do *Facebook* interagem com postagens de várias maneiras. O mais popular e mais fácil de uso é o botão “*like*”, introduzido em 2009 (KINCAID, 2009), no Brasil o botão é conhecido como “curtir”. Qualquer um que possa ver o *post* (numa tradução livre é o mesmo que postagem, que em suma é uma publicação de algum conteúdo) pode ver quantos *likes* um *post* recebe e quem gostou do *post*. Além de gostar, os usuários podem fazer comentários nas postagens e responder a outros comentários, potencialmente incluindo imagens e links da web (MOORE-RUSSO et al, 2017). Os comentários também têm botões, independentes além do botão “*like*”, que expressão diferentes reações do usuário ao conteúdo da postagem. Exemplos de reações no *Facebook* são apresentadas na Figura 1.

Figura 1 – *Emotions* Comente Usados no *Facebook*



Fonte: Elaborado pelo autor (2018).

Entre os recursos oferecidos pelo *Facebook*, o *Facebook Groups* é uma das aplicações mais populares. Ao contrário do compartilhamento regular do *Facebook* para todo o público nos perfis pessoais ou páginas de organizações, o *Facebook Groups* oferece um espaço privado para usuários com interesses comuns para gerar discussões e compartilhar informação. Os usuários do *Facebook* podem interagir e interagir de maneira fácil e eficiente, compartilhando informações com outras pessoas quando elas ingressarem em um grupo. Grupos do *Facebook*

são formados por usuários com interesses comuns e autorizados a compartilhar informações em seu próprio espaço privado (PI; CHOU; LIAO, 2013).

Grupos são entidades administradas pelo usuário do *Facebook* que podem gerar postagens para seus próprios cronogramas e os *feeds* dos membros dos grupos. Um ou mais usuários registrados do *Facebook* servem como administrador ou moderador do grupo, e o grupo pode ser público (por exemplo, compartilhado com todos) ou privado (isto é, compartilhado apenas com um grupo seletivo de usuários com acesso). Os membros do grupo podem clicar na página do grupo para ver as atualizações mais recentes; eles também recebem atualizações do administrador do grupo nos *feeds* de suas páginas pessoais. Outros membros do grupo sabem quando um post recebe curtidas ou comentários de seus colegas. “Os administradores podem selecionar configurações que permitem que os membros postem diretamente na página do grupo” (MOORE-RUSSO et al, 2017, p.4). Grupos do *Facebook* permitem conexão em torno de um interesse comum, e a participação em grupo está publicamente disponível, moderada por um administrador do grupo e / ou disponível por convite (FACEBOOK, 2018). Dentre as características de um grupo no *Facebook* “o mesmo poderá ser do tipo aberto, fechado e secreto, sendo que o aberto, tanto o grupo, os participantes, como as publicações deste grupo, estão visíveis e o mesmo poderá ser achado na busca do *Facebook*” (CHAGAS; LINHARES, 2014, p. 298-299).

2.6. Os Grupos do *Facebook* como Elementos Promotores de Interação, Suporte, Apoio e Troca de Conhecimento – Evidências Científicas

Na literatura científica podemos encontrar uma diversidade de estudos sobre os grupos de *Facebook* empregados para diversos fins. No intuito de compreender as diferentes formas de uso dos grupos, apresentamos a seguir alguns achados científicos sobre os mesmos.

2.6.1 Grupos para o Ensino

Os grupos de *Facebook* são criados com diversas finalidades, entre as quais, destacamos o seu uso para o suporte ao ensino e à saúde.

Ahern, Feller e Nagle, (2016) analisaram o uso de grupos de *Facebook* por estudantes de graduação e notaram que os grupos induzem uma interação e, conseqüentemente satisfaz níveis altos de informação e tomada de decisão por parte dos alunos. O uso dos grupos do *Facebook* também é muito utilizado para apoiar os alunos num modelo de educação formal (SMOCK et al., 2011; WANG et al 2012; MANCA; RANIERI, 2013; NG; WONG, 2013; PI;

CHOU; LIAO, 2013; TESS; 2013; SÁNCHEZ; CORTIJO; JAVED, 2014; DALSGAARD, 2016). Na sociedade contemporânea, o *Facebook* facilita a formação de grupos de pessoas no ambiente online (AHERN; FELLER; NAGLE, 2016).

As pessoas advogam coletivamente para criar espaços digitais, para aproveitar a participação de um grupo de pessoas com interesses semelhantes (AHERN; FELLER; NAGLE, 2016).

Moghavvemi *et al* (2017) examinaram a relação entre o prazer percebido, os benefícios recíprocos, a expectativa de resultado e o poder do conhecimento num grupo de alunos universitários de um curso de graduação. Como os autores notaram, alunos compartilham conhecimentos e ajudam outros devido ao resultado esperado, tais como o enriquecimento do conhecimento e reconhecimento dentro do grupo (MOGHAVVEMI *et al*, 2017). Moghavvemi *et al* (2017) também notaram que, os fatores que afetam a partilha de conhecimento dos alunos podem diferir entre diferentes pessoas e contextos. Além disso, os resultados mostraram que a usabilidade de um grupo de *Facebook* na criação de um senso de pertencer a membros da comunidade com interesses semelhantes, o que poderia ser um fator influente para compartilhar experiência.

Como afirmam (NGUYEN; YAN; THAI, 2013) as redes sociais oferecem oportunidade para os alunos construírem conhecimento e os ajuda a serem ativos na criação e no compartilhamento informação. Ryberg e Davidsen (2018) descobriram que, atividades on-line incentivam os alunos a interagir e trocar conhecimentos que por sua vez promove um senso de comunidade. Este fato também foi corroborado Sheeran e Cummings (2018) que observaram que os alunos tinham um forte senso de pertencer ao se envolver em grupos do *Facebook*, independentemente de os grupos serem oficiais ou não.

2.6.2 Grupos de Apoio

Os grupos de *Facebook* possuem um papel muito interessante na saúde, funcionando como grupos de apoio e suporte para pessoas com doenças ou problemas de saúde, ou pessoas que conheçam outras com doenças e problemas de saúde.

Troncone *et al* (2015) avaliaram o grupo do *Facebook* como possível ferramenta de comunicação para melhorar o controle glicêmico adolescentes e jovens com diabetes tipo 1. O estudo que contou com 728 pacientes com diabetes tipo 1 com idades entre 11 e 25 identificou que, mídias sociais como o *Facebook* podem servir como ferramentas de comunicação adicionais em adolescentes e jovens com diabetes tipo 1 (TRONCONE *et al*, 2015).

Biancovilli, Picanço e Jurberg (2017), desenvolveram uma análise de conteúdo de postagens em grupos de apoio a pessoas com câncer e notou que há uma variedade de aportes feitos pelos integrantes desses tipos de grupos, o que mostra a importância de análises que ajudam os profissionais de saúde a usar as mídias sociais para comunicar objetivamente sobre prevenção, fatores de risco, vida saudável e diagnóstico precoce, entre outros tópicos.

Os grupos de *Facebook* podem ser um importante meio de obter apoio emocional e técnico. Gavrilá *et al* (2019) também desenvolveram uma pesquisa com portadores de diabetes tipo 1, onde notaram que o apoio dos pares, seja emocional ou técnico, inclusive extrapolando o ambiente virtual, visto que pessoas se conectaram pessoalmente em locais em todo o país (GAVRILA *et al*, 2019), demonstrou que, a comunidade formada no grupo de *Facebook* tinha um espírito de altruísmo que reforçava a confiança.

White *et al* (2018) num estudo sobre o uso de grupos de *Facebook* por portadores de diabetes, foi notado que os grupos de *Facebook* são usados para muitos fins, entre eles recomendações médicas, suporte técnico, apoio e suporte em geral. Stock, Martindale e Cunniffe (2018) apontam que os sites de redes sociais parecem ser uma fonte útil de informações relacionadas à saúde e apoio de pares.

Como demonstrado pela literatura científica, os grupos do *Facebook*, também são instrumentos que promovem o engajamento online.

Bridges, Howell e Schmied (2018) por meio de uma etnografia online em grupos administrados pela Associação Australiana de Amamentação (ABA) e criados para mães que amamentam, notaram que, os grupos fechados do *Facebook* hospedados pela ABA forneceram apoio informativo e emocional que parecia ser facilitado por uma presença autêntica de ambos os conselheiros de amamentação treinados e outras mães.

Lerman *et al* (2017) analisaram o conteúdo de 508 postagens em seis grupos do *Facebook* destinados ao suporte online para adolescentes com depressão e observaram que, a maioria dos conteúdos postados nesses grupos era do tipo auto-revelação, *feedback* de postagens, além de ofertas e recomendações de ajuda. Os autores também observaram que as postagens funcionam como um instrumento que conecta adolescentes com experiências semelhantes e que compartilham informações sobre recursos de saúde.

Assim, podemos notar que os grupos do *Facebook* como ferramenta de apoio e ensino são um fenômeno recente e com resultados promissores de acordo com as pesquisas feitas até então.

2.7. Ecologia dos Saberes

Para Boaventura de Sousa Santos (CARNEIRO; KREFTA; FOLGADO, 2014) há uma grande dificuldade de ultrapassar o reducionismo do conhecimento científico, visto que vivemos em um mundo onde a ciência tem grande hegemonia. Os cientistas, os intelectuais, têm certa propensão a falar mais e, sobretudo, a não escutar, ou porque já viram “tudo” no trabalho de campo, ou porque conhecem os temas em discussão ou não os consideram muito relevantes (CARNEIRO; KREFTA; FOLGADO, 2014, p. 333).

Neste contexto, Santos (2007), propôs o conceito de “Ecologia dos Saberes”. Santos (2007) cunhou o conceito, tendo em vista, aquilo que o autor denomina como o pensamento abissal que predomina em nossa sociedade, como o próprio autor afirma:

“No campo do conhecimento, o pensamento abissal consiste na concessão à ciência moderna do monopólio da distinção universal entre o verdadeiro e o falso, em detrimento de dois conhecimentos alternativos. O carácter exclusivo deste monopólio está no cerne da disputa epistemológica moderna entre as formas científicas e não-científicas de verdade. A sua visibilidade assenta na invisibilidade de formas de conhecimento que não encaixam em nenhuma destas formas de conhecer. Refiro-me aos conhecimentos populares, leigos, plebeus, camponeses, ou indígenas do outro lado da linha. Eles desaparecem como conhecimentos relevantes ou comensuráveis por se encontrarem para além do universo do verdadeiro e do falso” (SANTOS, 2007, p. 72).

O conceito de ecologia de saberes “visa precisamente valorizar os diálogos entre movimentos sociais e entre eles e o conhecimento acadêmico progressista mas distante porque encerrado nas universidades e nos projetos de pesquisa” (CARNEIRO; KREFTA; FOLGADO, 2014, p. 336).

“Como ecologia de saberes, o pensamento pós-abissal tem como premissa a ideia da diversidade epistemológica do mundo, o reconhecimento da existência de uma pluralidade de formas de conhecimento além do conhecimento científico. Isto implica renunciar a qualquer epistemologia geral. Em todo o mundo, não só existem diversas formas de conhecimento da matéria, sociedade, vida e espírito, como também muitos e diversos conceitos sobre o que conta como conhecimento e os critérios que podem ser usados para validá-lo” (SANTOS, 2007, p. 86).

O pensamento pós-abissal, definido assim por Santos (2007) pode ser sumariado como um aprender com o Sul usando uma epistemologia do Sul. Confronta a atual concepção da ciência moderna com uma ecologia de saberes. É uma ecologia, pois se baseia no reconhecimento da diversidade de conhecimentos heterogêneos e em interações sustentáveis e dinâmicas entre eles sem comprometer a sua autonomia. A ecologia de saberes baseia-se na

ideia de que o conhecimento é interconhecimento (SANTOS, 2007, p. 85), isto é, recíproco entre várias pessoas.

As tensões entre o conhecimento científico, a filosofia e a teologia, decorrem em parte, da invisibilidade de formas de conhecimento que não se encaixam em nenhuma dessas modalidades, entre eles o conhecimento popular, que desaparece entre os conhecimentos relevantes por não se enquadrarem num pensamento positivista, para além do verdadeiro ou falso (SANTOS, 2007).

A ecologia de saberes expande o caráter testemunhal dos conhecimentos de modo a abarcar igualmente as relações entre o conhecimento científico e o não-científico, ampliando assim o alcance da intersubjetividade como interconhecimento e vice-versa (SANTOS, 2007). Na perspectiva da “ecologia dos saberes”, para Santos (2012) é possível ter um desenvolvimento alternativo ao que o capitalismo nos impôs.

“Na ecologia de saberes cruzam-se conhecimentos e, portanto, também ignorâncias. Não existe uma unidade de conhecimento, como não existe uma unidade de ignorância. As formas de ignorância são tão heterogêneas e interdependentes quanto as formas de conhecimento. Dada esta interdependência, a aprendizagem de certos conhecimentos pode envolver o esquecimento de outros e, em última instância, a ignorância destes” (SANTOS, 2007, p. 87).

A proposta da ecologia de saberes não concebe os conhecimentos em abstrato, mas como práticas de conhecimento que possibilitam ou impedem certas intervenções no mundo real (SANTOS, 2007). Desta forma, a ecologia de saberes é um conceito que visa promover o diálogo entre vários saberes que podem ser considerados úteis para o avanço das lutas sociais pelos que nelas intervêm...”a ecologia de saberes é um processo coletivo de produção de conhecimentos que visa reforçar as lutas pela emancipação social” (CARNEIRO; KREFTA; FOLGADO, 2014, p. 332).

2.8. O Conhecimento Tradicional e o Popular

No Brasil, há vários estudos sobre o conhecimento tradicional e popular de pequenos grupos e organizações locais que se dedicam aos mais variados tipos de culturas, como os estudos de Pinto *et al* (2016), que analisaram o uso de pequi (*Caryocar brasiliense* Cambess) por quilombolas em Minas Gerais e, o estudo de Tricaud, Pinton e Pereira (2016) sobre a produção de guaraná (*Paullinia cupana*) por duas organizações locais no Amazonas. Outro tipo de estudo muito comum envolvendo os conhecimentos tradicionais, são os estudos de plantas medicinais em comunidades tradicionais. Na literatura científica, é possível encontrar uma

variedade de estudos sobre o conhecimento tradicional relacionado a etnofarmacologia, isto é, “estudos do complexo conjunto de relações de plantas e animais com sociedades humanas, presentes ou passadas” (BERLIN, 1992 *apud* ELISABETSKY, 2003, p. 01), além disso, a “etnofarmacologia não trata de superstições, e sim do conhecimento popular relacionado a sistemas tradicionais de medicina” (ELISABETSKY, 2003, p. 01).

Diegues e Arruda (2000, p. 21-22) pontuam as seguintes características das culturas tradicionais:

“Dependência e até simbiose com a natureza, os ciclos naturais e os recursos naturais renováveis a partir do qual se constrói um “modo de vida”;
 Conhecimento aprofundado da natureza e de seus ciclos que se reflete na elaboração de estratégias de uso e de manejo dos recursos naturais. Esse conhecimento é transferido de geração em geração por via oral;
 Noção de território ou espaço onde o grupo se reproduz econômica e socialmente;
 Moradia e ocupação desse território por várias gerações, ainda que alguns membros individuais possam ter-se deslocado para os centros urbanos e voltado para a terra dos seus antepassados;
 Importância das atividades de subsistência, ainda que a produção de mercadorias possa estar mais ou menos desenvolvida, o que implica numa relação de mercado;
 Reduzida acumulação de capital;
 Importância dada à unidade familiar, doméstica ou comunal e às relações de gênero, de parentesco ou de compadrio para o exercício das atividades econômicas, sociais e culturais;
 Valorização dos mitos e rituais associados à caça, à pesca e a atividades extrativistas;
 Simplicidade das tecnologias utilizadas, de impacto limitado sobre o meio ambiente e reduzida divisão técnica e social do trabalho, sobressaindo-se o trabalho artesanal. Nele, o produtor e sua família, dominam o processo de trabalho até o produto final;
 Fraco poder político, que em geral reside com os grupos de poder dos centros urbanos;
 Auto-identificação ou identificação pelos outros de se pertencer a uma cultura distinta das demais.”

O conhecimento tradicional, de fato é elemento marcante na transmissão de conhecimentos sobre a biodiversidade e seu uso. Santos *et al* (2016), num estudo sobre plantas medicinais na área urbana de Cajueiro da Praia, no Piauí, verificou-se que a diversidade de plantas medicinais conhecida e a obtenção das plantas na comunidade estudada sugerem uma correlação entre uso/conhecimento de plantas medicinais e disponibilidade das mesmas; que a flora medicinal é representada, em boa parte, por plantas exóticas cultivadas nos quintais e que a transmissão do conhecimento tradicional feito localmente e por via oral demonstra uma herança cultural na cidade.

Baptistel *et al* (2014) realizaram um inventário sobre as plantas medicinais utilizadas por membros da Comunidade Rural de Santo Antônio, Currais - Piauí, onde por meio de 32 entrevistas, obtiveram 121 menções às espécies locais. Como bem destacam os autores, a riqueza da flora piauiense, marcada por apresentar áreas de transição entre caatinga e cerrado

na região sul, oferece uma oportunidade ímpar para o desenvolvimento de pesquisas abrangendo o escopo da biodiversidade vegetal e do conhecimento tradicional associado.

Messias *et al* (2015) também fizeram um amplo levantamento sobre plantas medicinais de uso popular, por meios de entrevistas e amostras na área urbana de Ouro Preto em Minas Gerais. Ao todo, foram questionadas 6.713 pessoas, onde mais de 90% usam plantas medicinais para se tratarem. Foram identificadas 342 espécies, reunidas em 94 famílias. Para cada espécie foram referidos os nomes populares, hábito, procedência, uso medicinal, parte usada, e forma de preparo. Os autores notaram que, o grau de conhecimento sobre plantas medicinais pela população de Ouro Preto independe, tanto do nível econômico, como da escolaridade ou do sexo. A idade e a forma de aquisição do conhecimento influenciam no saber popular das ervas medicinais. As pessoas com maior saber popular sobre as plantas adquiriram esses conhecimentos principalmente pelo costume familiar, por livros, ou por outras pessoas. Pessoas mais jovens conhecem menos espécies medicinais que as mais idosas, sugerindo risco de perda desse conhecimento tradicional. O trabalho desenvolvido por Messias, *et al* (2015) denota a importância de estudos etnobotânicos para a compreensão da interação entre o homem, a natureza e o conhecimento tradicional em áreas urbanas, tanto pelo seu valor histórico-cultural, como pela importância científica.

O cultivo de plantas domésticas é algo muito comum em todo o Brasil. O uso de plantas em quintais é uma tradição que tem passado de geração a geração em determinadas localidades, caracterizada pelo cultivo de plantas para fins medicinais, alimentícios e ornamentais.

Kim e Song (2014) desenvolveram um estudo com o objetivo de registrar e analisar o conhecimento tradicional sobre cogumelos comestíveis entre moradores do Parque Nacional Jirisan na Coreia, por meio de observações participantes e entrevistas, entre outros achados, os pesquisadores catalogaram 24 modos de preparação para os cogumelos, sendo os métodos mais comuns de preparo: cogumelos cozidos temperados (40,75%), sopas (13,84%), chás (12,18%), cozido (9,19%) e torrado (6,20%). Nesta pesquisa, Kim e Song (2014, p. 94) desenvolveram uma análise inter-redes (*Inter-network analysis - INA*) que “considera os resultados da interação entre um indivíduo e a comunidade concentrando-se nas características independentes de uma dentro da comunidade”. Ong *et al* (2018) descreveram as plantas etnomedicinais usadas por três grupos indígenas Chin, localizados no Parque Nacional Natma Taung em Mianmar, no intuito de identificar espécies medicinais selvagens e avaliar sua importância local para cuidados de saúde das populações locais, bem como na conservação de áreas protegidas; e comparar o conhecimento tradicional das plantas medicinais entre os informantes. Os pesquisadores entrevistaram 206 informantes de 20 aldeias por meio de questionários e

identificaram um papel importante de diversas espécies na atenção primária em saúde e na conservação do Parque, além da subsistência local, o que demonstra o valor das plantas locais para tradições dos povos que ali habitam.

Kim, Kim e Song (2018) registraram, analisaram e identificaram dados etnofarmacológicos e, as implicações para o conhecimento tradicional sobre o uso medicina de animais por indígenas que habitam o Parque Nacional Wolchulsan na Coreia. Os autores identificaram 60 espécies de animais e 373 métodos de uso, sendo que, destes animais, 48% foram utilizados como alimentos e 46,1% para fins medicinais, o mais interessante no estudo de Kim, Kim e Song (2018), foi a confirmação do uso de animais locais (principalmente as espécies *Gallus gallus domesticus* e *Gloydius brevicaudus*) como formas de medidas terapêuticas cruciais, o que revela a importância da conservação da fauna e a preservação dos recursos locais, além disso, a relevância do conhecimento tradicional, como destacam os autores, precisa ser seriamente considerado para manter a saúde e o bem-estar das comunidades locais.

Seethapathy *et al* (2018) afirmam que, não restam dúvidas que as pessoas têm um conhecimento tradicional relevantes e, sugerem que os pesquisadores que realizam estudos etnobotânicos e etnofarmacológicos deveriam considerar a documentação do conhecimento tradicional, pois a incorporação desses conceitos poderia fornecer novas dimensões do conhecimento científico com potenciais implicações diversos campos do conhecimento.

Num estudo desenvolvido no Complexo Estuário de Paranaguá, no Estado do Paraná, local de rica biodiversidade e abrigo de comunidades extrativistas tradicionais, Abreu, Domit e Zappes (2017) avaliaram, por meio de entrevistas etnográficas e questionários, a percepção dessas comunidades, no caso pescadores, sobre o compartilhamento de resultados de pesquisas científicas feitas na localidade com a comunidade local. Entre os 90 participantes da pesquisa, nenhum relatou haver recebido algum tipo de relatório dos resultados das pesquisas realizadas na localidade, o que se converteu num sentimento de insatisfação em relação as pesquisas realizadas. Conforme destacado pelos pescadores, as pesquisas não buscam soluções para problemas sociais e ambientais, mas apenas diagnosticar e preservar a fauna e a flora, excluindo o componente humano dos processos ecológicos (ABREU; DOMIT; ZAPPES, 2017). O diálogo entre o conhecimento científico e tradicional é fundamental para a busca conjunta de soluções eficazes para problemas sociais e ambientais, especialmente em áreas de conservação (ABREU; DOMIT; ZAPPES, 2017).

É notória a sobreposição que existe em nossa sociedade do saber científico, sobre o saber tradicional. Como destacam Raymond-Yakoubian, Raymond-Yakoubian e Moncrieff (2017), há uma falta de integração entre o conhecimento tradicional e a ciência, o que

desfavorece uma informação mais clara, equitativa e eficaz. Para Maroyi (2017), o conhecimento ecológico tradicional entre as comunidades indígenas desempenha um papel importante retendo a identidade cultural e alcançando a gestão sustentável dos recursos naturais. Maroyi (2017) fez uma avaliação da diversidade de espécies de plantas úteis e o conhecimento local na província de Eastern Cape, África do Sul entre os anos de 2014 e 2017 com 138 participantes. Entre os resultados, destaca-se a identificação de 125 espécies de plantas, sendo a maioria das espécies (62,4%) utilizadas como medicamentos fitoterápicos, seguidos do uso alimentar (30,4%), o estudo também demonstrou o dinamismo dos conhecimentos ecológicos tradicionais, práticas e crenças da população local demonstradas pela incorporação de plantas exóticas em suas dietas e farmacopéias indígenas (MAROYI, 2017).

O valor da informação etnobotânica é cada vez mais reconhecido (VITALINI, 2015). Chisté *et al* (2013) com base no conhecimento e consumo popular, avaliaram os teores de compostos fenólicos totais (TPC) e flavonoides totais (TF) e a capacidade antioxidante (DPPH e β -caroteno / sistema de ácido linoleico) de nove infusões de ervas da região Amazônica, no Brasil, entre elas o capim-santo (*Cymbopogon citratus*), erva-cidreira (*Lippia alba*), graviola (*Annona muricata* L.), e o jucá (*Libidibia férrea*) utilizando como parâmetro de comparação o chá-verde (*Camellia sinensis*). Entre os resultados, destaca-se a importância de *L. férrea* (jucá) que apresentava o maior teor de TPC e capacidade antioxidante e seu teor de ácido gálico era muito maior que a do chá verde (CHISTÉ *et al*, 2018).

Os estudos etnobotânicos têm contribuído substancialmente para a pesquisa de plantas com potencial terapêutico. No Nordeste do Brasil há diversas espécies com grande versatilidade de uso, tais como *Copaifera langsdorffii* Desf., *Hybanthus calceolaria* (Mart.) Plumel., *Heliotropium cf. indicum* L., *Croton zehntneri*, *Croton heliotropiifolius*, *Myracrodruon urundeuva*, *Stryphnodendro rotundifolium* e, apesar de grande parte destas espécies serem bem conhecidas cientificamente, é interessante notar que, algumas tenham sido pouco ou nada estudadas e possam contribuir para investigações farmacológicas e fitoquímicas na busca por novas drogas (SARAIVA *et al*, 2015).

Menale *et al* (2016) notaram que, enquanto o uso de algumas plantas silvestres está diminuindo, as pessoas ainda conservam o conhecimento e uso tradicional de plantas para fins fitoterápicos. Pesquisas como a de Menale *et al* (2016) são necessárias para proteger memórias antigas, promover a transferência de informação para as gerações mais jovens, preservar etnobioidiversidade e fornecer um ponto de partida para futuras investigações bioquímicas.

Estudos etnofarmacológicos *in loco* são encontrados na literatura científica, como acabamos de ver alguns exemplos, nos mais diversos contextos. Contudo, além de trabalhosos,

são estudos que demandam muitos recursos, desde pessoas qualificadas, transporte e, principalmente: tempo. No Brasil, país com rica biodiversidade (PIMENTEL et al, 2015) e de dimensões continentais, além de uma distribuição desigual em recursos e mão de obra qualificada, os estudos *in loco* e etnobotânico são escassos em algumas regiões do Brasil, como destacam Bortolotto, Damasceno-Junior e Pott (2018), há um grande potencial de recursos naturais, de cultura e de conhecimento tradicional a ser explorado no Brasil, mas por conta da falta de pessoas e recurso, como no caso do Estado do Mato Grosso do Sul, muitas riquezas deixa de ser exploradas.

Os Inuit são povos que habitam a região do Ártico e possuem uma relação intrínseca com seus territórios. Pearce *et al* (2015) examinaram o papel do conhecimento tradicional destes povos na adaptação às mudanças climáticas. Como observado pelos pesquisadores, os Inuit sustentam competências em subsistência e adaptações a mudanças de condições, o que inclui flexibilidade em relação a ciclos sazonais de caça e uso de recursos, prevenção de riscos através de conhecimento detalhado do ambiente e compreensão dos processos ecossistêmicos e preparação para emergências, como o que levar quando deslocam-se por conta de uma situação de emergência. Como destacam Pearce *et al* (2015) o conhecimento tradicional dos Inuit é considerado um elemento de capacidade adaptativa (ou resiliência) que está relacionado com a capacidade de desenvolvimento, acumulação e transmissão dos conhecimentos tradicionais dentro e entre gerações (PEARCE et al, 2015). Manrique, Corral e Pereira (2018) fazem defesa do conhecimento tradicional, utilizando-se como exemplo os deslocamentos realizados por comunidades nativas da região Ártica, que são forçados a deixar suas casas e modos tradicionais de vida como resultados de rápidas mudanças ecológicas locais, onde esses povos realizam um processo de relocação extremamente complexo.

Os impactos ambientais causados por fatores antropogênicos, podem causar efeitos negativos em comunidades que dependem de recursos naturais, mas compreender e contrariar estes efeitos requer o conhecimento de múltiplas fontes, sejam elas científicas ou tradicionais, ou ainda a combinação de ambas, contudo, sabemos que tal relação, entre o conhecimento tradicional o científico, possuem obstáculos técnicos e filosóficos, e sofrem de um grande desequilíbrio em suas dinâmicas de poder (MANTYKA-PRINGLE et al, 2017).

Huntington *et al* (2011) apresentam um caso muito interessante de enlace entre o conhecimento científico desenvolvido em parceria com o conhecimento tradicional de forma sinérgica. Huntington *et al* (2011) examinaram o papel do trabalho colaborativo de campo, por meio das interações entre pesquisadores treinados e residentes locais em dois experimentos um na península inferior de Kenai, no Alasca e outro na Groenlândia. Um dos projetos sobre o

estudo do declínio de invertebrados baseou-se em trabalho de campo colaborativo, dados arqueológicos, registros históricos e entrevistas com moradores locais, o outro projeto, complementou os dados quantitativos obtidos in loco, com o intercâmbio de conhecimento entre os caçadores das comunidades e pela discussão em grupos de trabalho locais para compreender a dinâmica física e de usos humanos do gelo marinho em cada localidade (HUNTINGTON et al, 2011).

As mudanças climáticas, são sentidas em todo o planeta e o conhecimento tradicional também está espalhado por todas as partes. Audefroy e Sánchez (2017) numa pesquisa na Península de Yucatan no México, identificaram algumas práticas tradicionais locais que estão conectadas com fenômenos climáticos. Como os próprios autores lembram, reconhecer e valorizar o conhecimento tradicional pode ajudar a melhorar a resiliência e o impacto dos desastres e os efeitos das mudanças climáticas entre as populações costeiras (AUDEFROY; SÁNCHEZ, 2017).

Atualmente, as pessoas possuem dietas restritas a um pequeno número de espécies de plantas, mesmo em regiões com grande diversidade de espécies, como o Brasil (KINUPP; LORENZI, 2014). Leal, Alves e Hanazaki (2018) investigaram o conhecimento de moradores de Ribeirão da Ilha, um distrito localizado em Florianópolis, no Estado de Santa Catarina, sobre plantas alimentícias não-convencionais (PANC) por meio de visitas guiadas e entrevistas com 26 moradores da localidade entre os anos de 2014 e 2015, onde identificaram 63 espécies. Entre outras coisas, a popularização do uso das PANC requer investimentos em economias locais e a criação de mercados de consumo (LEAL; ALVES; HANAZAKI, 2018). Leal, Alves e Hanazaki (2018), ao analisarem o caso de Ribeirão da Ilha, alertam para o incentivo ao uso das PANC, que é especialmente importante, e está relacionado com a perpetuação de conhecimento tradicional, que muitas vezes é ameaçado por processos de urbanização.

O jambu (*Acmella oleracea* (L.) R.K. Jansen), por exemplo, é uma planta nativa do Bioma Amazônia, que embora seja muito consumido no norte do Brasil, pouco se sabe sobre sua composição química e nutricional (NEVES et al, 2018). Ao analisarem a composição do jambu, Neves *et al* (2018), comparando com legumes convencionais, observaram que o Jambu apresentou elevados teores de proteína (24,01%), cinzas (10,92%), fibra (62,61%), alguns minerais como cálcio (2551,56 mg / 100 g), magnésio (734 mg / 100 g) e aminoácidos tais como asparagina (32,01 mg / g), ácido glutâmico (28,26 mg / g), valina (14,55 mg / g) e isoleucina (14,19 mg / g), contudo, após o processamento térmico por ebulição, foi observada leve perda de nutrientes, no entanto, o jambu cru e processado podem ser boas alternativas para

vegetais convencionais, mesmo com perdas de nutrientes durante a fervura (NEVES et al, 2018).

Agora vejamos: vimos acima que, a literatura científica apresenta diversos exemplos de como o conhecimento tradicional é útil e relevante. Mas uma grande questão sobre esse tipo de conhecimento é sua restrição territorial, isto é, geralmente, conhecimentos tradicionais estão vinculados a determinado povo, aos seus hábitos, cultura e recursos presentes em seu território. Como vimos, nos casos apresentados, a troca de conhecimento ocorre, de modo geral, com a inserção de outras pessoas nesses territórios e, no contato com os nativos.

2.9 As PANC – Plantas Alimentícias Não Convencionais

As “hortaliças tradicionais” são assim chamadas, pelo fato de serem cultivadas nos dias de hoje predominantemente por populações tradicionais rurais tais como agricultores familiares, quilombolas, etc., as quais preservam o conhecimento acerca do cultivo, do preparo e do consumo dessas plantas, passando-o de geração em geração e mantendo, assim, a tradição (RAIMUNDO, 2016, p. 29). Na perspectiva do MAPA (2010), as hortaliças não-convencionais, são variedades presentes em determinadas localidades, as quais exercem influência na alimentação e nos aspectos culturais de populações tradicionais.

Ações que no intuito de incentivar o consumo de hortaliças e, especialmente, de variedades locais são importantes para a promoção da diversidade e riqueza da dieta das populações e perpetuação de bons hábitos alimentares (MAPA, 2010). A “cultura é o maior patrimônio de qualquer civilização e a alimentação com seus pratos típicos e hábitos alimentares saudáveis é fundamental para a perpetuação das relações culturais existentes nas diversas regiões” (MAPA, 2010, p. 5).

Kinupp (2009, p. 01) ao tratar da riqueza e da negligência sobre a temática das plantas alimentícias não convencionais - PANC, levanta alguns questionamentos pertinentes, a saber:

“Existem programas governamentais efetivos que incentivem ou, ao menos, não criem empecilhos para o cultivo e manejo de espécies alimentares nativas? Quantas disciplinas acadêmicas existem nas instituições nacionais de ensino técnico ou superior voltadas ao estudo e divulgação de espécies alimentícias silvestres? Estas são apenas algumas questões inquietantes referentes à forma mais básica de uso, a alimentação.”

Para Ranieri (2017, p. 08) “produzir uma PANC – planta alimentícia não convencional significa reconhecer espécies nativas cujo uso está desaparecendo e valorizar a nossa biodiversidade, porque muitas delas ainda são subutilizadas como alimento”.

Para Kinupp e Lorenzi (2014), as PANC são:

“as plantas que têm uma ou mais partes ou porções que pode (m) ser consumida (s) na alimentação humana, sendo elas exóticas, nativas, silvestres, espontâneas ou cultivadas” (KINUPP; LORENZI, 2014, p. 15).

Quando falamos sobre PANC estamos falando de uma parte da flora que é negligenciada, de uma cultura negligenciada, aquelas cultivadas primariamente em seus centros de origem ou diversidade por agricultores familiares, onde ainda são importantes para a subsistência das comunidades locais (IPGRI, 2006).

“Espécies negligenciadas e subutilizadas” é uma expressão abrangente que inclui, por exemplo, culturas, árvores, animais e insetos. Esta menção de sensibilização foca-se principalmente em espécies de plantas (culturas, árvores, plantas medicinais)” (RUDEBJER et al, 2014, p. 02).

De fato, há uma diversidade de espécies frutíferas e hortaliças nativas (além das cultivadas ou naturalizadas) no Brasil e, especialmente, na Amazônia é imensa.

Nesta pesquisa, dentro os inúmeros conceitos existentes, adotamos o conceito de PANC formulado por Kinupp e Lorenzi (2014) tendo em vista a amplitude do conceito. Ao tratar de PANC, é importante destacar que trata-se de um conceito brasileiro, isto é, vinculado inicialmente pelo pesquisador Valdely Ferreira Kinupp no ano de 2007, mas à nível internacional o conceito apresenta outros similares. Termos como ‘espécie negligenciada’, ‘subutilizado’, ‘negligenciada’, ‘órfã’, ‘menor’, ‘promissora’, “inço” e ‘tradicional’ são frequentemente usados de forma intercambiável para caracterizar a variedade de espécies de plantas. As “espécies negligenciadas podem ser definidas como aquelas espécies com potencial subexplorado que podem contribuir para a segurança alimentar, a saúde (nutricional / medicinal), geração de renda e serviços ambientais” (JAENICKE; HÖSCHLE-ZELEDON, 2006, p. 5). “As espécies negligenciadas e subutilizadas, (na sigla em inglês *Neglected and Underutilized Species* – NUS), também conhecidas como culturas menores ou “órfãs”, podem ajudar a lidar com problemas globais tais como a redução da fome e da pobreza, e a adaptação às alterações climáticas” (RUDEBJER et al, 2014, p. 01).

As espécies negligenciadas representam uma enorme riqueza de agrobiodiversidade e têm grande potencial para contribuir para melhores rendimentos, segurança alimentar e nutrição, e para combater a fome "causada por micronutrientes (vitamina e deficiências minerais e estão fortemente ligados ao patrimônio cultural seus lugares de origem (JAENICKE; HÖSCHLE-ZELEDON, 2006). As espécies negligenciadas...

“...são reconhecidas por terem usos tradicionais em áreas localizadas, sendo coletadas na natureza ou produzidas em sistemas tradicionais de produção com pouca ou nenhuma entradas externas, além disso, recebem pouca atenção da pesquisa, extensão, agricultores, políticos e tomadores de decisão, fornecedores de tecnologia e consumidores” (JAENICKE; HÖSCHLE-ZELEDON, 2006, p. 7).

As espécies negligenciadas e subutilizadas (NUS) partilham importantes características comuns, entre as quais destacam-se:

- Representadas por espécies, ecossistemas e espécies tradicionais da natureza;
- Altamente adaptadas aos nichos agro-ecológicos e áreas marginais;
- Cultivadas e utilizadas com base em conhecimentos indígenas;
- Importantes no local de consumo e nos sistemas de produção;
- Sub-representadas nos bancos de genes ex-situ;
- Caracterizadas por sistemas de aprovisionamento frágeis ou não existentes de sementes; e
- Negligenciadas por definidores de políticas, pela pesquisa e pelas agendas de desenvolvimento, sendo dispersa a informações e os conhecimentos científicos acerca das NUS. (ENGELS; DIULGHEROFF; SANZ ALVAREZ, 2014, p. 12).

A diversidade de culturas, engloba a diversidade entre culturas, culturas silvestres associadas e espécies de plantas comestíveis na natureza, além disso, a conservação e gestão da diversidade de culturas agrícolas é um aspecto fundamental na luta para alcançar a segurança alimentar tanto a nível local como global. Contudo, estes recursos estão seriamente ameaçados devido a inúmeros fatores, incluindo a intensificação do uso da terra, pressão demográfica mudanças estruturais no sector da agricultura, espécies invasivas, mudanças climáticas e substituição das culturas e variedades tradicionais (ENGELS; DIULGHEROFF; SANZ ALVAREZ, 2014). Não podemos deixar de destacar que, as PANC dialogam com os objetivos para o desenvolvimento sustentável proposto pelas Nações Unidas (2015), entre os quais destacamos o Objetivo 2: Acabar com a fome, alcançar a segurança alimentar e melhoria da nutrição e promover a agricultura sustentável.

3. ABORDAGEM METODOLÓGICA

Nesta pesquisa, utilizaremos a abordagem de co-construção de conhecimento, que é aquela que caracteriza as tecnologias sociais por meio de práticas cotidianas e por meio da interação de saberes de diferentes setores (acadêmico, popular, técnico, etc), visando recuperar experiências não valorizadas e conhecimentos silenciados (FENOGLIO; CEJAS; BARRIONUEVO, 2012; CEJAS, 2013).

Este estudo caracteriza-se como qualitativo e quantitativo e sobre a abordagem investigativa pelo método qualitativo, diz Creswell (2010):

“Aqueles que se envolvem nessa forma de investigação apoiam uma maneira de encarar a pesquisa que honra um estilo indutivo, um foco no significado individual e na importância da interpretação da complexidade de uma situação (CRESWELL, 2010, p. 27).”

A pesquisa qualitativa tende a salientar os aspectos dinâmicos, holísticos e individuais da experiência humana, para apreender a totalidade no contexto daqueles que estão vivenciando o fenômeno (POLIT; BECKER; HUNGLER, 2004, p. 201).

Também trata-se de um estudo quantitativo. Como destaca Fonseca (2002, p. 20), o método quantitativo,

“Diferentemente da pesquisa qualitativa, os resultados da pesquisa quantitativa podem ser quantificados. Como as amostras geralmente são grandes e consideradas representativas da população, os resultados são tomados como se constituíssem um retrato real de toda a população alvo da pesquisa [...] A utilização conjunta da pesquisa qualitativa e quantitativa permite recolher mais informações do que se poderia conseguir isoladamente.”

Esta é uma pesquisa de caráter exploratória e descritiva. Segundo Lakatos e Marconi (2001), é exploratória porque objetiva formular questões ou problemas de investigação, que aumentam a familiaridade do pesquisador com o assunto, visando desenvolver hipóteses sobre o tema pesquisado e modificar ou esclarecer conceitos.

A partir de um entendimento inicial, sobre os desafios da construção do conhecimento sobre um tema pouco abordado na literatura científica e na mídia (PANC) e, com a observação do número de grupos destinados ao tema em mídias sociais, observamos a netnografia como um dos métodos que amplia o leque epistemológico dos estudos em comunicação e cibercultura, como um meio de analisar fenômenos que ocorrem nas redes sociais (AMARAL; NATAL; VIANA, 2017).

O desenho metodológico da netnografia é descrito por Robert Kozinets (2014, p.62), como uma...

“pesquisa observacional participante baseada em trabalho de campo online. Ela usa comunicação mediada por computador como fonte de dados para chegar à compreensão e à representação etnográfica de um fenômeno cultural ou comunal” (KOZINETS, 2014, p.62).

A netnografia é o termo que designa o desenvolvimento de estudos etnográficos em ambientes *online* (KOZINETS, 2014). Por se tratar de um método de estudo que triangula dados por meio da utilização de diversos métodos de coleta, Kozinets (2014, p. 61) destaca que:

A netnografia se baseia na adaptação ou bricolagem; sua abordagem está continuamente sendo remodelada para satisfazer determinados campos de saber, questões de pesquisa, locais de pesquisa, tempos, preferências de pesquisador (KOZINETS, 2014, p. 61).

Nesta perspectiva, Pieniz (2009, p. 2) ao discutir sobre as novas maneiras de conduzir pesquisas no ciberespaço, ressalta que “as novas formas de sociabilidade humana sugerem novas configurações nos procedimentos metodológicos a fim de apreender fenômenos recentes”. Considerando que o compartilhamento de informações nos sites de redes sociais começou a popularizar-se nos últimos anos, com o aumento do acesso à internet através de *smartphones* e outros dispositivos eletrônicos, acredita-se que a netnografia é um método adequado aos objetivos propostos. Como afirmar Kozinets (2002), o pesquisador deve permanecer consciente de que sua observação é um recorte comunicacional das atividades de uma comunidade

Kozinets (2014) descreve que a netnografia difere dos demais métodos de etnografias de ciberespaço por conter sob sua nomenclatura um conjunto rigoroso de diretrizes para realização de etnografias mediadas por computador. O método permite conhecer caminhos para a compreensão das interações *online*, formas de armazenamento destas e formas de análise que permitem um olhar semelhante ao de uma etnografia face a face.

No caso da netnografia tem-se a possibilidade de encurtar as distâncias entre tempo e espaço, devido à própria dinâmica da internet, na qual os grupamentos sociais estão dispostos em rede (SILVA, 2016). Ela usa comunicações mediada por computador como fonte de dados para chegar à compreensão e à representação etnográfica de um fenômeno cultural ou comunal no ambiente virtual.

Conforme Kozinets (2014) este estudo se enquadra na tipologia de pesquisa de “comunidades *online*”. Este estudo terá como objeto o grupo PANC - Plantas Alimentícias Não Convencionais, que possui mais de 129 mil participantes (em 21/05/2019) que participam ativamente do grupo, compondo uma rede à nível nacional de pessoas em busca de conhecimentos sobre plantas alimentícias não convencionais. O grupo pode ser acessado no link: <https://www.facebook.com/groups/455745377849748/>. Este grupo foi criado em maio de

2013 no intuito de compartilhar informações e debater sobre as PANC, como a própria descrição do grupo indica¹.

3.1 Coleta dos Dados

Conforme descreve Kozinets (2014, p. 92) para a coleta e análise de dados três tipos de capturas são importantes, são elas: dados arquivais, dados extraídos e dados de notas de campo.

A primeira coleta de dados consiste em copiar diretamente de comunicações mediadas por computador preexistentes, tais como os dados do grupo observado, no caso desta pesquisa, o grupo PANC - Plantas Alimentícias Não Convencionais, assim como fotografias, comentários, dados cuja criação e estimulação o pesquisador não esteja diretamente envolvido (KOZINETS, 2014). A segunda coleta refere-se aos dados extraídos que o pesquisador cria por meio da interação com os membros, tais como: dados levantados por meio de entrevistas por correio eletrônico, bate-papo, mensagens instantâneas etc. (KOZINETS, 2014). O terceiro tipo de coleta diz respeito às notas de campo experimentadas pelo pesquisador, sobre as práticas comunicacionais dos membros das comunidades, suas interações, bem como a própria participação e o senso de afiliação do pesquisador etc. (KOZINETS, 2014). As notas de campo observacionais descreveram os processos de socialização e interação. Estas notas serão realizadas no momento em que as incursões *online* acontecerem, pois detalhes podiam gerar *insights* facilitando a análise. Já as notas de campo reflexivas, descreveram as impressões e expectativas do autor durante suas incursões *online*, estas transcenderão a mera descrição típica dos ambientes (KOZINETS, 2014).

Para a coleta dos dados foi utilizada a observação simples e a realização de notas de campo. A observação não-participante foi um dos métodos para a coleta de dados. Segundo Flick (2009), este tipo de observação abstém-se das intervenções no campo e envolve fases como: a seleção de um ambiente (no caso, o grupo PANC), a definição do que deve ser documentado na observação (neste caso, as postagens), observações descritivas que forneçam uma apresentação inicial, observações focais, que concentrem nos aspectos relevantes à questão de pesquisa e observações seletivas, para a compreensão de aspectos centrais.

Sobre a observação, Bryman (1988, p. 61-66 *apud* SILVERMAN, 2009), afirma que, entre os objetivos da pesquisa de observação está “ver através dos olhos daqueles que estão sendo estudados”; descrever, contextualizar, identificar processos e promover projetos de pesquisa flexíveis e rejeitar tentativas prematuras de impor teorias. Além disso, para nortear as

¹ Disponível em: <https://www.facebook.com/groups/455745377849748/about/>. Acesso em: 15 jan. 2019.

observações durante a pesquisa algumas questões propostas por Emerson, Frets e Shaw (1995, p. 195 *apud* SILVERMAN, 2009) foram consideradas, a saber: o que as pessoas estão fazendo: o que elas estão tentando realizar?; Como exatamente elas fazem isso; Como as pessoas caracterizam e entendem o que está acontecendo?; Que suposições elas fazem?; Perguntas analíticas: o que eu vejo que está acontecendo aqui?

O grupo foi acompanhado durante 12 meses (de abril de 2018 a abril de 2019), sendo que, parte dos dados apresentados nesta pesquisa, são referentes às duas semanas de coletas ocorridas entre os meses de janeiro (31/01/2019 a 06/02/2019) e março (02/03/2019 a 11/03/2019) de 2019. Os dados coletados foram armazenados separadamente como estratégia para facilitar o processo de categorização, ou seja, à medida que forem sendo selecionados os dados ficaram armazenados.

Utilizamos o termo grupo, pois esta é a nomenclatura dada pelo *Facebook* para afiliação de pessoas com interesses em comum. Os grupos, na perspectiva do desenvolvedor, servem para reunir pessoas em torno de um assunto ou interesse em comum de seus membros, neste caso as PANC. Diferentemente de página ou perfil particular que são outras formas de afiliação no *Facebook*.

3.2 Análise dos Dados

A análise dos dados foi realizada com base na técnica de análise de conteúdo. Para Bardin (1979, p. 42), a análise de conteúdo

“[...] representa um conjunto de técnicas de análise das comunicações que visam a obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção e recepção dessas mensagens”.

As fases da análise de conteúdo são: 1) Pré-análise; 2) Exploração do material e 3) Tratamento dos resultados (BARDIN, 1979).

Para a análise do conteúdo, utilizamos os passos sugeridos por Marvasti (2004, p. 73): 1. Definição do problema de pesquisa; definição da fonte de material visual; 2. Identificação de categorias ou características que serão focadas na pesquisa; 3. Amostras dos documentos a partir de fontes previamente definidas; 4. Mensuração da ocorrência das categorias preestabelecidas.

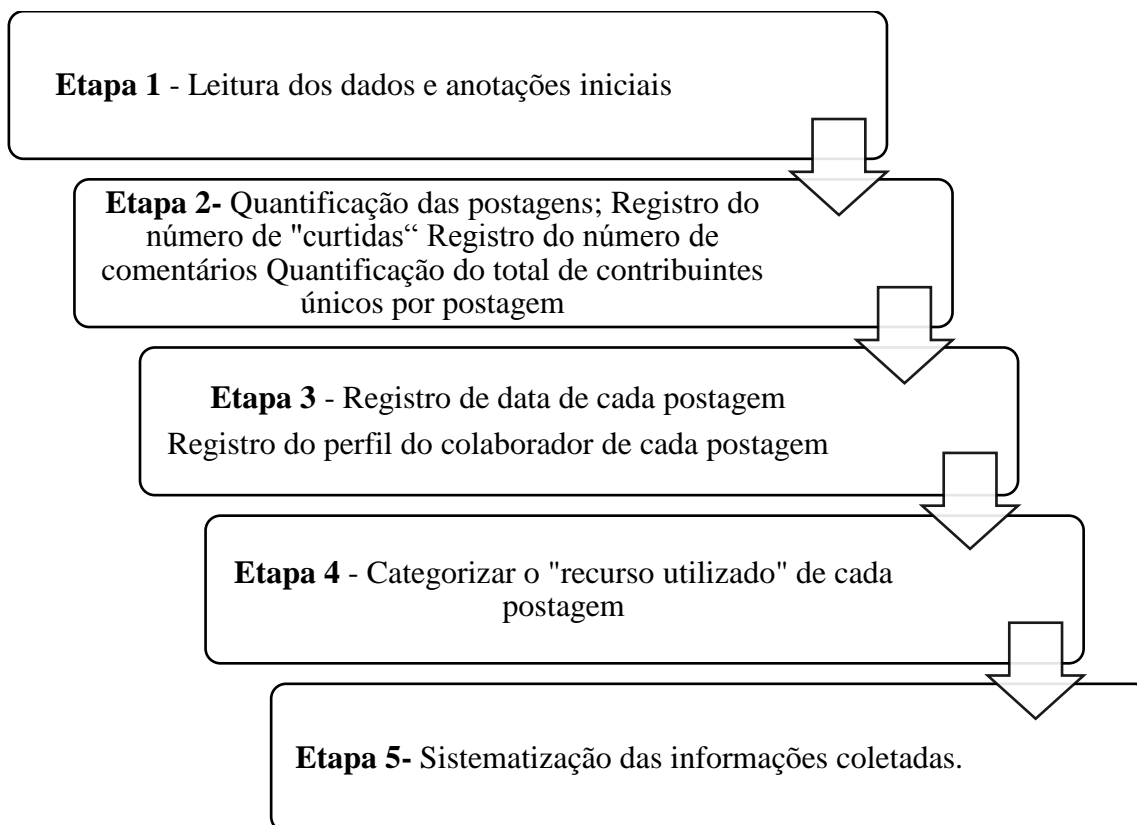
Para a análise dos dados, utilizamos a codificação, que foi realizada com base nas questões sugeridas por Charmaz (2006, p. 94-95 *apud* GIBBS, 2009, p. 63): o que está

acontecendo? O que as pessoas estão fazendo? O que a pessoa está dizendo? Qual o pressuposto dessas ações e declarações? E; De que forma a estrutura e o contexto servem para sustentar, manter, impedir ou mudar as ações e declarações?

A codificação é a forma de se definir “sobre o que se trata os dados em análise. Envolve a identificação e o registro de uma ou mais passagens de texto ou outros itens de dados, como partes de um quadro geral que, em algum sentido, exemplificam a mesma ideia teórica e descritiva. A codificação é a forma de indexar ou categorizar o texto e estabelecer uma estrutura de ideias temáticas em relação a ele” (GIBBS, 2009, p. 60).

No intuito de padronizar e organizar a codificação dos dados, para este fim foi desenvolvido o protocolo de codificação, conforme apresentado na Figura 2.

Figura 2 - Protocolo de codificação usado para analisar os dados extraídos do grupo PANC



Fonte: Elaborado pelo Autor (2019).

Primeiro, os dados foram lidos e relidos para estabelecer um quadro geral. Seguindo o protocolo de codificação, o “tipo” e o “tema” de cada postagem então categorizado. O “tipo” de postagem foi definido como “o propósito do post”, por exemplo, para solicitar informações.

O engajamento dos participantes foi medido por três métricas: curtidas, comentários e compartilhamentos. Quando um usuário do *Facebook* vê uma postagem, ele ou ela pode realizar uma ou mais dessas três ações para interagir com o autor da postagem ou com outras pessoas que comentam. Quando um usuário gosta de uma postagem, isso significa que ele ou ela clicam no botão "curtir", que fica logo abaixo do conteúdo da postagem. Quando o usuário compartilha, ele ou ela inclui esse conteúdo em sua página pessoal no *Facebook*, para que sua rede de amigos no *Facebook* possam ler essa postagem e; finalmente, quando o usuário faz comentários sobre o conteúdo, ele quer se comunicar com o autor da postagem ou com outros leitores.

Para obter uma visão mais holística das categorias, também estabelecemos o impacto total de cada uma delas. Calculamos a média ponderada de curtidas, comentários e compartilhamentos, dando um peso de 0,05 para curtidas, 0,75 para comentários e 0,2 para compartilhamentos com base no estudo de Biancovilli, Picanço e Jurberg (2017).

Os pesos para o cálculo do impacto total foram estabelecidos com base em alguns critérios definidos por Biancovilli, Picanço e Jurberg (2017): uma vez que o tipo de engajamento (como, compartilhar ou comentar) segue uma hierarquia de acordo com o esforço exigido dos usuários para executar essas ações, consideramos "curtir" um post como baixo tipo de engajamento porque implica, entre as três opções, a ação mais simples e rápida. "Compartilhamento" foi avaliado como médio engajamento, porque neste caso os usuários do *Facebook* se identificam com esse conteúdo ao ponto de querendo publicá-lo em suas próprias páginas. Por fim, consideramos "comentar" como alto engajamento, pois neste caso os usuários do *Facebook* precisam refletir sobre o assunto, compor texto e se expor associando seus pensamentos com o post.

As análises estatísticas foram feitas com o auxílio dos softwares *Microsoft Excel* (Versão 2013) e *R Studio*.

3.3 Questões éticas

O grupo analisado, trata-se de um grupo aberto, onde as informações são disponibilizadas para o público participante em geral. Não há restrições quanto ao uso das informações, até mesmo pelo fato da proposta ser compartilhar o conhecimento. Para as figuras apresentadas nesta pesquisa, obtidas por meio de *prints* das postagens, as fotos de perfil e nomes dos participantes foram apagadas no intuito de preservar a imagem dos indivíduos. Além disso, entramos em contato com o administrador do grupo para informa-lo da pesquisa.

A pesquisa usando dados que são existentes e públicos não é considerado pesquisa com participantes humanos, assim, não há a necessidade de passar a presente pesquisa por um Comitê de Ética, visto que, não há uso de dados pessoais, mas sim, dados públicos.

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Por meio da análise dos dados foram identificadas oito categorias temáticas que foram, não só pelo seu conteúdo, mas pela natureza do apoio informativo fornecido os membros da comunidade.

Os dados compreenderam um total de 555 postagens com 22.598 curtidas 8.903 comentários e 6.619 compartilhamentos. Este conjunto de dados incluiu todas as postagens no mural e comentários ao longo de um período compreendido entre 31 de janeiro e 06 de fevereiro de 2019 (218 postagens) e, entre os dias 02 e 11 de março de 2019 (337 postagens). Entre os recursos, avaliamos a origem dos mesmos, assim, dentre as 555 postagens analisadas, 402 usaram um recurso próprio, isto é, uma foto, vídeo, link ou texto de autoria do autor, já 153 usaram um recurso externo, ou seja, retirado de uma fonte que não era própria. Este resultado está muito relacionado a principal categoria de postagens, visto que, na maioria das postagens sobre identificação de PANC, o autor da postagem posta uma foto de sua autoria. A grande maioria dos participantes entre as postagens analisadas compreende o público feminino (57%). Na Tabela 1 são apresentadas as categorias, suas descrições e o número de postagens em cada categoria.

Tabela 1 – Descrição Geral das Categorias Identificadas na Pesquisa

Categoria	Descrição	Número de Postagens	%	Postagens por Tipo de Recurso
Dúvidas sobre PANC	Nesta categoria, os participantes divulgam questões sobre a temática das PANC ou sobre uma PANC específica, isto é, já sabendo de qual PANC se trata, os participantes levantam questionamentos diversos	50	9,0%	<i>hiperlink</i> (1), texto (22), foto (27)
Compartilhamento de Conteúdos	São materiais sobre temas diversos, além da temática das PANC, sendo geralmente recursos de terceiros como e-books, vídeos, documentos em pdf, etc.	53	9,5%	foto (5), <i>hiperlink</i> (22), vídeo (25), texto (1)
Identificação de PANC	Categoria onde os participantes levantam questionamentos sobre uma determinada planta, no intuito de identifica-la.	222	40,0%	vídeo (1), foto (82)
Usos Alimentares e Culinários de PANC	Recursos ligados às preparações culinárias utilizando PANC, como modo de demonstrar as	49	8,8%	<i>hiperlink</i> (1), foto (220)

	potencialidades alimentares das mesmas			
Eventos, Encontros, Cursos e Similares	Atividades fora do ambiente online envolvendo as PANC ou temas paralelos como oficinas de cultivo de plantas, etc.	22	4,0%	vídeo (1), foto (7), <i>hiperlink</i> (14)
Notícias sobre PANC e Temas Paralelos	São notícias, matérias ou artigos de sites, jornais, revistas sobre PANC ou temas paralelos.	22	4,0%	foto (1), <i>hiperlink</i> (21)
Apresentação/Divulgação de PANC	É caracterizada por uma apresentação de uma PANC, identificada pelo autor da postagem e que ajuda os participantes a identificarem plantas. Além de nomes populares e científicos, os participantes apresentam fotos e outras informações, como origem, etc.	91	16,4%	<i>hiperlink</i> (15), vídeo (15), foto (61)
Questões sobre o Cultivo de PANC	Post onde o usuário faz pedido e perguntas sobre mudas e sementes, faz perguntas sobre pragas em cultivos, pede dicas e sugestões de acessórios, divulga seus cultivos PANC para compartilhar com o grupo o desenvolvimento de seu cultivo.	46	8,3%	texto (19), vídeo (5), foto (22)

Fonte: Dados da Pesquisa (2019).

Como podemos observar pelos dados da Tabela 1 a maioria das postagens identificadas foram na categoria de Identificação de PANC (40,0%) seguida da categoria Apresentação/Divulgação de PANC (16,4%). No Tabela 2 são apresentados os principais tipos de recursos utilizados no grupo nas mais diversas categorias.

Tabela 2 – Tipos de Recursos Utilizados pelos Participantes do Grupo PANC (n = 555)

Principal Recurso de Interação	Definição	n	%
Imagem	Principal recurso utilizado no grupo, onde o participante compartilha uma foto.	385	69
Hiperlink	Recurso externo, onde o participante utiliza-se de um recurso produzido por um terceiro e compartilha com o grupo	76	14
Vídeo	Uso de recurso de mídia visual, no caso o vídeo.	48	9
Texto	Tipo de postagem comum, utilizando apenas uma linguagem escrita.	46	8

Fonte: Dados da Pesquisa (2019).

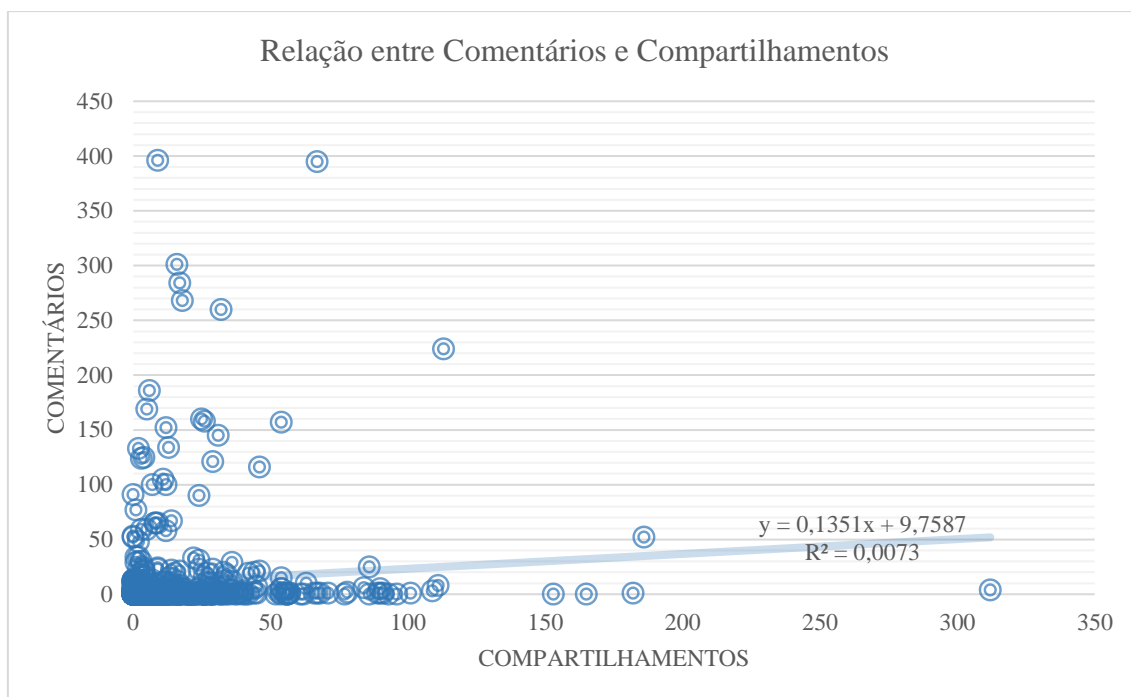
Podemos notar que, a imagem (foto) é o principal recurso utilizado o que está associado ao fato de a maioria das postagens serem sobre a identificação de PANC e, nesta categoria as fotos de plantas é o principal recurso utilizado pelos participantes do grupo. Um dos objetivos da pesquisa era compreender o engajamento dos usuários do grupo por categoria. Como demonstrado na Tabela 3, a categoria Notícias sobre PANC e Temas Paralelos é aquela que gera maior engajamento entre os participantes (30,73).

Tabela 3 - Proporção de Interações por Modo de Interação (n = 555)

<i>Categoria</i>	Curtidas			Comentários			Compartilhadas			Impacto
	Totais	Média	Média Pond.	Totais	Média	Média Pond.	Totais	Média	Média Pond.	Totais
<i>Dúvidas sobre PANC</i>	1412	28,24	1,41	1610	32,2	24,15	264	5,28	1,06	26,62
<i>Compartilhamento de Conteúdos</i>	4610	86,98	4,35	397	7,49	5,62	2530	47,73	9,55	19,51
<i>Identificação de PANC</i>	2976	13,4	0,67	3873	17,44	13,08	166	0,74	0,15	13,90
<i>Usos Alimentares e Culinários de PANC</i>	2590	52,85	2,64	998	20,36	15,27	205	4,18	0,84	18,75
<i>Eventos, Encontros, Cursos e Similares</i>	220	10	0,50	15	0,68	0,51	44	2	0,40	1,41
<i>Notícias sobre PANC e Temas Paralelos</i>	2981	135,5	6,78	162	7,36	5,52	2028	92,18	18,44	30,73
<i>Apresentação/Divulgação de PANC</i>	5631	61,87	3,09	1009	11,08	8,31	1190	13,07	2,61	14,02
<i>Questões sobre o Cultivo de PANC</i>	2099	45,63	2,28	839	18,23	13,67	192	4,17	0,83	16,79

Fonte: Dados da Pesquisa (2019).

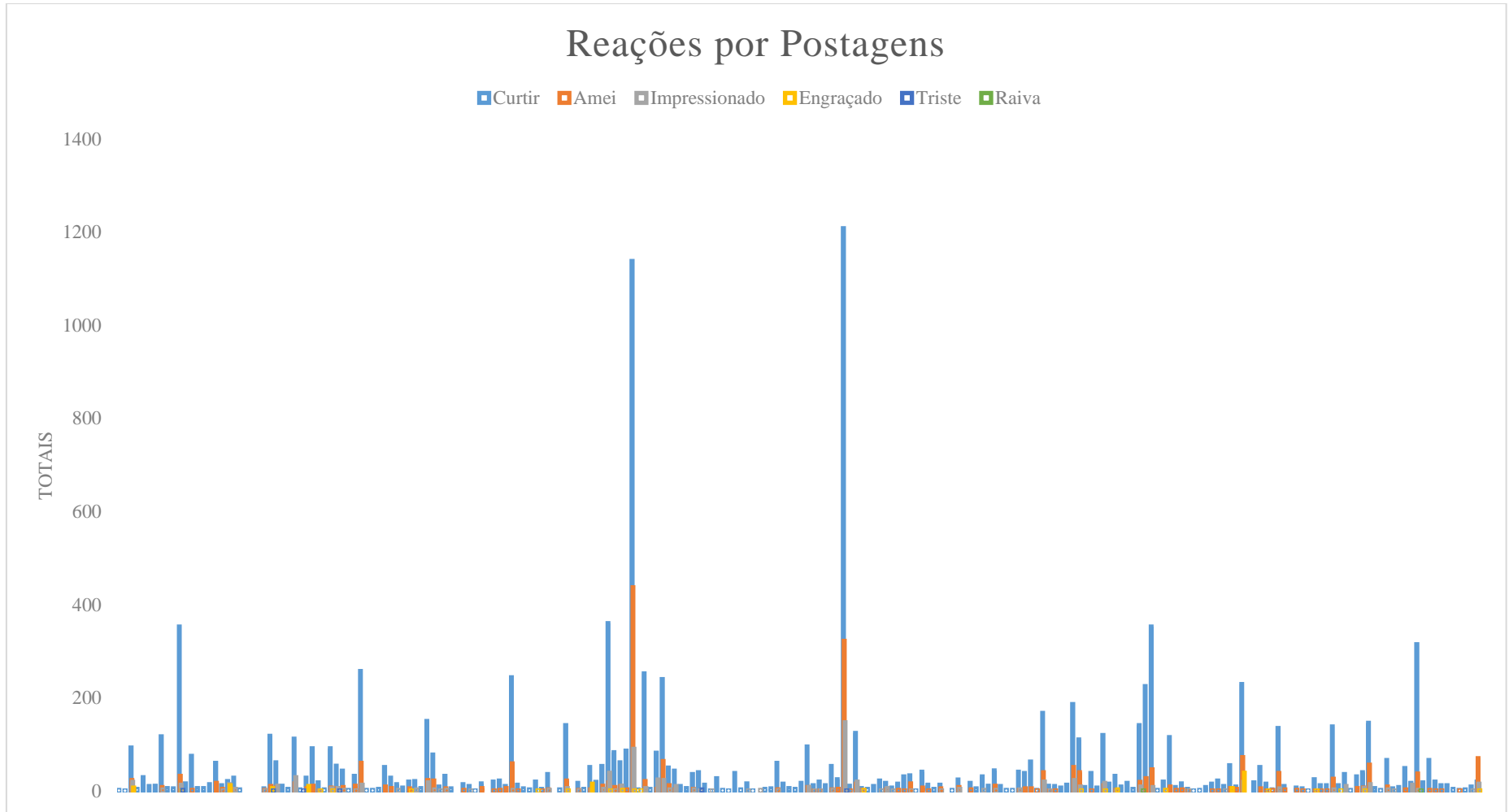
No Gráfico 1 é apresentada a relação entre Comentários e Compartilhamentos entre as postagens no grupo. Pelos dados, podemos notar que, não há uma relação direta entre comentários e compartilhamentos, isto é, uma relação proporcional e que possa explicar o fato de algumas postagens terem mais comentários e outras mais compartilhamentos.

Gráfico 1 - Relação entre Comentários e Compartilhamentos por Postagem (n = 555)

Fonte: Dados da Pesquisa (2019).

No Gráfico 2 são apresentadas as reações dos usuários de acordo com as postagens (publicações), isto é, reações como “curtir”, “amei”, “impressionado”, “triste” são apresentação neste gráfico.

Gráfico 2 - Reações por Postagens (n = 555)



Fonte: Dados da Pesquisa (2019).

Na próxima sessão são apresentados e discutidos alguns casos de publicações (também entendidas como postagens) dentro das categorias identificadas durante a fase de coleta e análise dos dados. Os casos foram selecionados aleatoriamente, como forma de exemplificar os conteúdos e discussões que norteiam cada categoria dentro do grupo PANC². Importante ressaltar que, as postagens que trataremos a seguir, foram coletadas de forma aleatória entre os meses de janeiro e fevereiro de 2019, apenas para subsidiar as discussões sobre cada categoria.

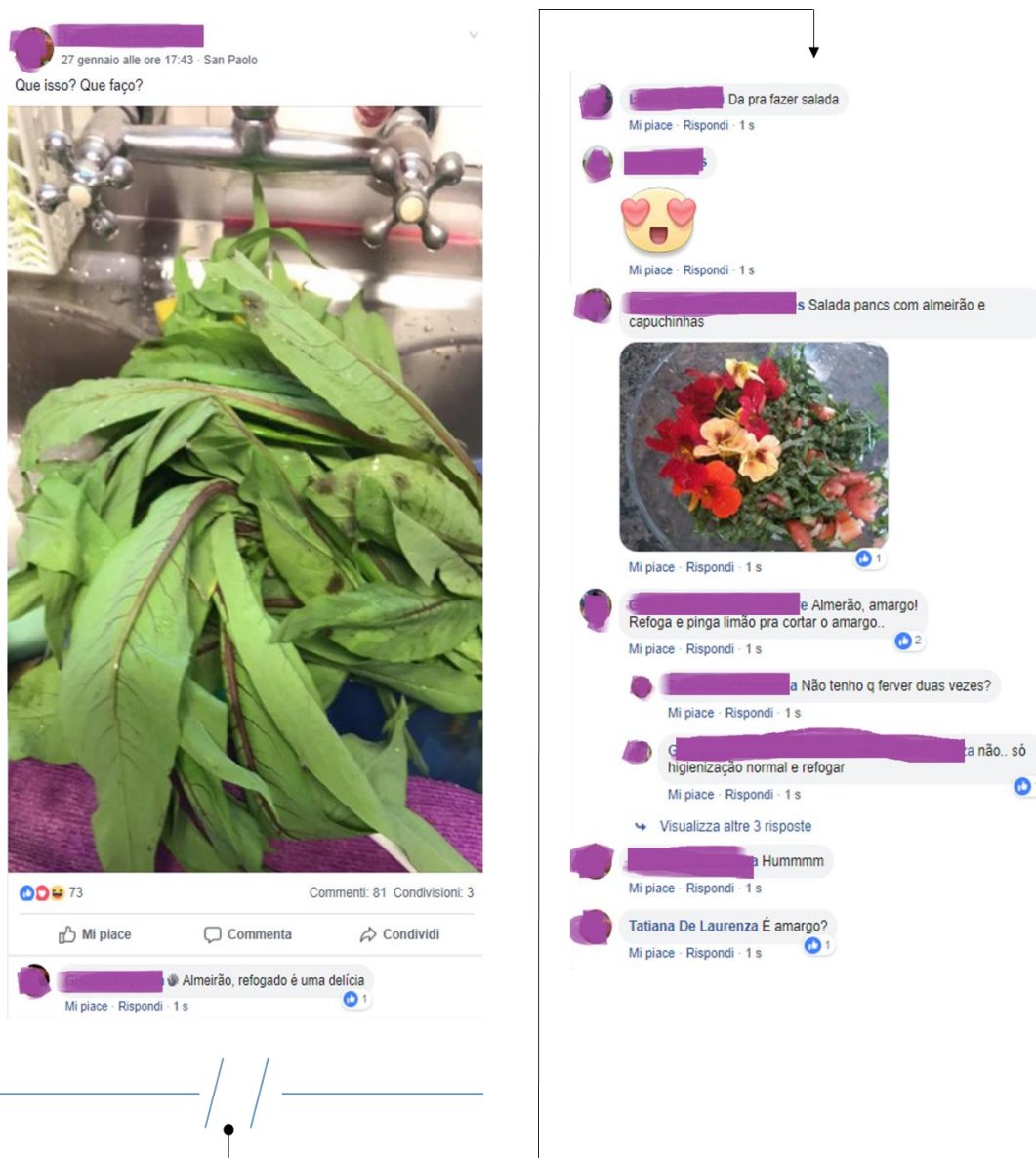
4.1 Categoria – Identificação de PANC

Esta é a principal categoria de postagens presentes no grupo. Ela é caracterizada por postagens, geralmente, feitas utilizando o recurso fotográfico, onde o participante posta uma foto e faz um questionamento sobre a planta da foto. Geralmente, a pergunta mais comum é: Que PANC é essa? Isso é uma PANC? Neste tipo de postagem, o participante do grupo realiza um questionamento sobre uma determinada planta, no intuito de descobrir do que se trata. De modo geral, a postagem contém uma pesquisa direta ou uma dúvida. Conforme podemos ver na Figura 3.

Na Figura 3, é apresentada uma discussão sobre a identificação e o uso culinário de uma PANC, no caso, o Almeirão (*Cichorium intybus intybus*). A usuária do grupo posta a imagem de uma planta e questiona “Que isso?” e “Que faço?”. Logo, os participantes indicam que trata-se de um Almeirão e que o mesmo pode ser usado em saladas. Uma das contribuintes indica que é uma planta de sabor amargo, e sugere o uso de limão para “cortar” o amargo. De fato, o uso do limão ameniza o sabor do amargo, por conta da presença da miraculina, que é uma glicoproteína que possui uma incrível propriedade de converter o sabor amargo em doce (CAETANO, 2016). Outra participante já indica o uso combinado do Almeirão com outra PANC, a capuchinha (*Tropaeolum majus*), inclusive, a participante comenta utilizando uma foto para demonstrar o uso.

² Devido ao perfil (conta pessoal no *Facebook*) do autor da pesquisa, estar no idioma italiano, será observado nas figura termos neste idioma, mas para solucionar esta questão foi feita uma pequena tradução de alguns termos presentes nas postagens, descritos a seguir: Condivisioni – compartilhado; Commenti – comentar; Mi piace - curtir; Commenta – comentar; Condividi - compartilhar; Modificato – modificar; Rispondi – responder e; Risposta – resposta.

Figura 3 – Exemplo de Postagem na Categoria Identificação de PANC



Fonte: Dados da Pesquisa (2019).

Como podemos perceber pelos comentários, os participantes do grupo, ao responderem o questionamento de algum dos integrantes, não se até apenas a afirmar se é isso ou aquilo, ou se não é isso ou aquilo.

Como demonstrado na Figura 4, os participantes, além de indicarem do que se trata a planta Araçá, indicam o nome científico (*Psidium cattleianum*) e a existência de outras variedades (o Araçá amarelo) e as características da planta em questão, no caso a indicação de que o araçá vermelho apresenta um sabor que tende mais para o azedo, enquanto que, a variedade amarela, um sabor mais adocicado.

O grupo é formado por pessoas diversas, com diferentes níveis de conhecimento, interesses, etc. Como podemos notar na postagem representada na Figura 4, por meio da busca pelo nome no *Currículo Lattes*³, identificamos, que a participante que indicou o nome científico do Araçá (*Psidium cattleianum*) na postagem, além de bióloga, possuía doutorado em Botânica pelo Instituto de Pesquisa Jardim Botânico do Rio de Janeiro, ou seja, temos a presença ativa de especialistas no grupo. Este é apenas um caso exemplar, pois durante nossas observações foi possível notar a presença de outros especialistas, como engenheiros agrônomos e nutricionistas.

Figura 4 – Exemplo de Postagem na Categoria Identificação de PANC

28 gennaio alle ore 16:33
Eu vi o dono deste terreno comendo estas frutinhas vermelha ele não soube dizer o nime.comi e achei gostosa meio azedinha

22 Mi piace · Commenta · Condividi · 13 Commenti · 1 Condivisione

Araçá
Mi piace · Rispondi · 1 s

Araçá muito bom
Mi piace · Rispondi · 1 s

Amélia Tuler, um araçá pra você identificar aí.
Mi piace · Rispondi · 1 s · Modificato

Araçá
Mi piace · Rispondi · 1 s · Modificato

É *Psidium cattleianum*
Mi piace · Rispondi · 1 s

Araçá vermelho
Mi piace · Rispondi · 1 s

Araçá vermelho tenho 2 pés do amarelo em casa são muito bons
Mi piace · Rispondi · 1 s

O Araçá vermelho é o mais azedinho que tem. O araçá amarelo é super doce.
Mi piace · Rispondi · 1 s

Araçá
Mi piace · Rispondi · 1 s

O amarelo é maravilhoso!
Mi piace · Rispondi · 1 s

O Araçá
Mi piace · Rispondi · 1 s

Araçá
Mi piace · Rispondi · 1 s

Araçá
Mi piace · Rispondi · 6 g

Fonte: Dados da Pesquisa (2019).

Na Figura 5 é apresentado um exemplo comum de postagem sobre uma dúvida na identificação de uma PANC. No exemplo, uma integrante do grupo publica a foto de uma planta

³ O Currículo Lattes é um tipo de currículo muito utilizado por pesquisadores e cientistas no Brasil.

e dá algumas características, afirmando, por exemplo, que é uma planta “branca por dentro e tem uma casca muito dura” indicando, inclusive que pode dentro a planta não é dura. Os participantes do grupo logo se manifestam e indicam que trata-se de uma abóbora caxi (*Cucurbita sp.*).

Figura 5 – Exemplo de Postagem na Categoria Identificação de PANC

The image shows a Facebook post from January 25, 2019, at 12:07. The post asks if anyone knows the type of pumpkin that is white inside and has a very hard shell. It includes three photos: a whole green pumpkin on a vine, a close-up of the pumpkin's surface, and a cross-section showing the white interior. The post has 58 reactions, 71 comments, and 2 shares. The comment thread is visible on the right side of the image, showing various responses from users identifying the pumpkin as 'Caxi' and sharing their experiences with it.

Post Text:
 25 gennaio alle ore 12:07
 Ola! Alguem conhece que tipo de abóbora seria esta?
 Ela é branca por dentro e tem uma casca muito dura.
 (Por dentro nao é dura.)

Comments:
 Lucimara Monteiro Parece caxi
 Mi piace · Rispondi · 1 s
 ...ira Caxiiiiii, eu amo!
 Mi piace · Rispondi · 1 s
 ...va Caxias recheado carne moída muito bom
 Mi piace · Rispondi · 1 s
 ...va Ops caxi
 Mi piace · Rispondi · 1 s
 ...s CAXI UMA DELICIA
 Mi piace · Rispondi · 1 s
 ...o Ela é maravilhosa!
 Mi piace · Rispondi · 1 s
 ...o deliciosa, difícil encontra-la
 Mi piace · Rispondi · 1 s
 ...o Caxi, faço frito com cascas e sementes, tem que colher novinha
 Mi piace · Rispondi · 1 s
 Vilma Imperial Barbosa É caxi
 Mi piace · Rispondi · 1 s
 ...za Esta é a cabecinha, eu tenho no quintal e tenho o caxi
 Mi piace · Rispondi · 1 s
 ...os Caxi ou cachi...adoro...um tipo de abóbora enxuta muito gostosa.
 Mi piace · Rispondi · 1 s
 ...s Já fiz ensopada é boa lembra abobrinha verde
 Mi piace · Rispondi · 1 s
 ...s Caxi familia do porongo
 Mi piace · Rispondi · 1 s
 ...a E caxi é uma delicia feito como se faz abóbora eu amo
 Mi piace · Rispondi · 1 s
 ...a Aqui na minha região chamamos CAXIXI. Acho uma delicia
 Mi piace · Rispondi · 1 s

Fonte: Dados da Pesquisa (2019).

Os recursos utilizados pelos participantes para esclarecer as dúvidas postadas, são dos mais diversos. Na Figura 6, um participante busca informações sobre o Malvavisco (*Malvaviscus arboreus*), e questiona se as flores e folhas são comestíveis. Os contribuintes além de confirmarem que são partes comestíveis (as flores e folhas) ainda divulgam informações detalhadas, como é possível observar entre os comentários, um dos participantes posta fotos das páginas do livro Plantas Alimentícias Não Convencionais (PANC) no Brasil: Guia de

Identificação, Aspectos Nutricionais e Receitas Ilustradas (KINUPP; LORENZI, 2014), que tratam da referida PANC. Noutro comentário é possível ver dois outros participantes comentando sobre o uso das partes da planta em saladas.

Figura 6 – Exemplo de Postagem na Categoria Identificação de PANC

24 gennaio alle ore 14:18
Podem só me confirmar? Malvaisco, certo? Com flores e folhas comestíveis?

Wilson London

Meias Dinardi 1 s

nossa, que legal!! que livro é esse??
Mi piace · Rispondi · 1 s

Plantas alimentícias não convencionais (PANC) no Brasil. Nome do livro
Mi piace · Rispondi · 1 s

Scrivi una risposta...

Sim! Ique, perfeitamente comestíveis, as flores. Costumo enfeitar minhas saladas com elas, tem textura de alface americana. Já publiquei fotos de receitas com ela em minha página de alimentos e pangs, Mão na Jaca - Clube Da Felicidade e Da Sorte. Curte lá? Tem muita coisa com jaca, pois ela produz muito, mas tem outras pangs também.
Bjs
Mi piace · Rispondi · 1 s

1 resposta

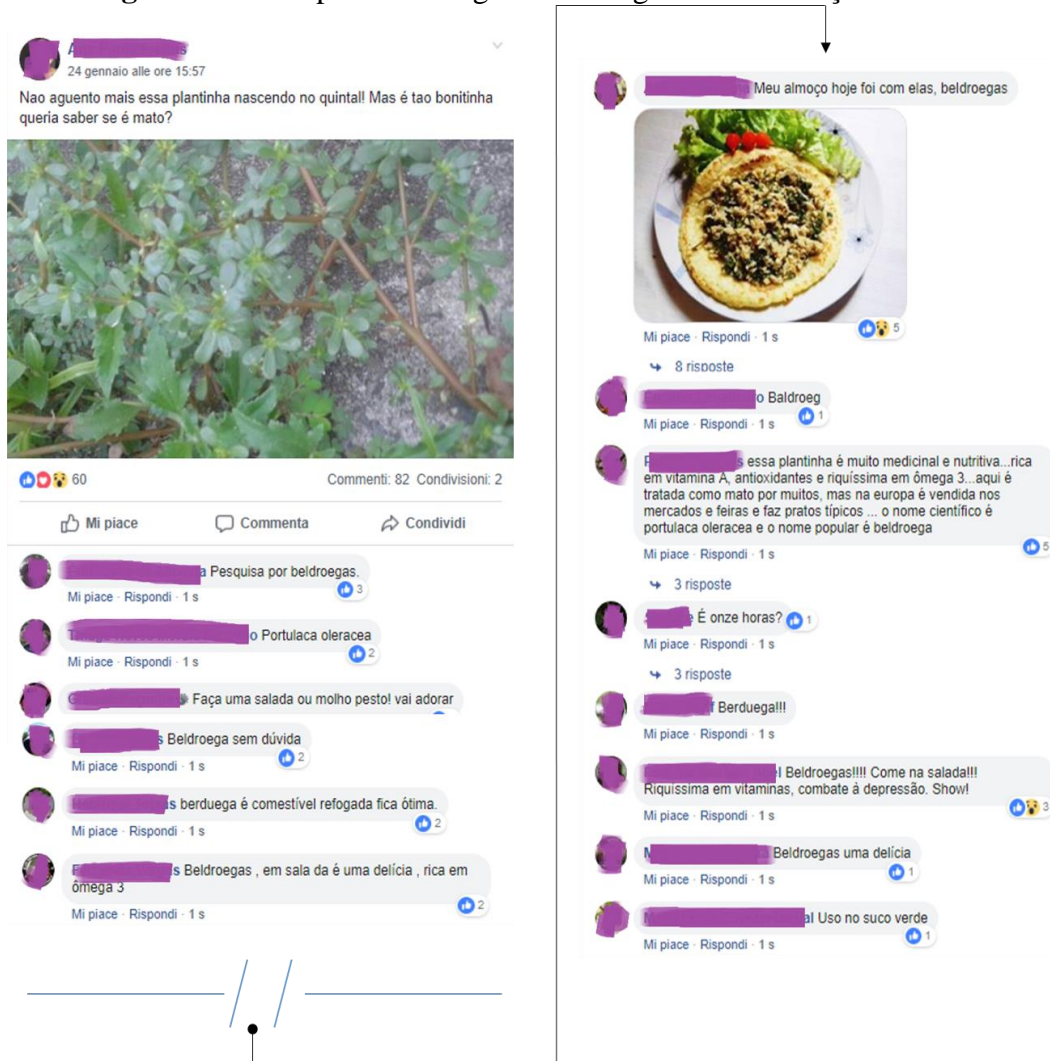
Salada gostosa, com malvaiscos.

Fonte: Dados da Pesquisa (2019).

Como relatado por diversos autores (KINUPP; LORENZI, 2014; UNB, 2016; RANIERI, 2017) muitas vezes as PANC são confundidas com mato. Na Figura 7 temos um caso emblemático, onde uma das participantes do grupo divulga fotos de uma planta e questiona: “Não aqueito mais essa plantinha nascendo no quintal! Mas é tao bonitinha queria saber se é mato?” Os participantes do grupo acabam promovendo uma série de contribuições

(visto os 82 comentários) sobre a planta em questão, que é uma beldroega (*Portulaca oleracea*), que é uma PANC das mais populares. Curiosamente, um dos comentários, como é possível ver pela imagem é de uma participante que publica uma foto de um prato com comida e diz: “Meu almoço hoje foi com elas, beldroegas”.

Figura 7 – Exemplo de Postagem na Categoria Identificação de PANC

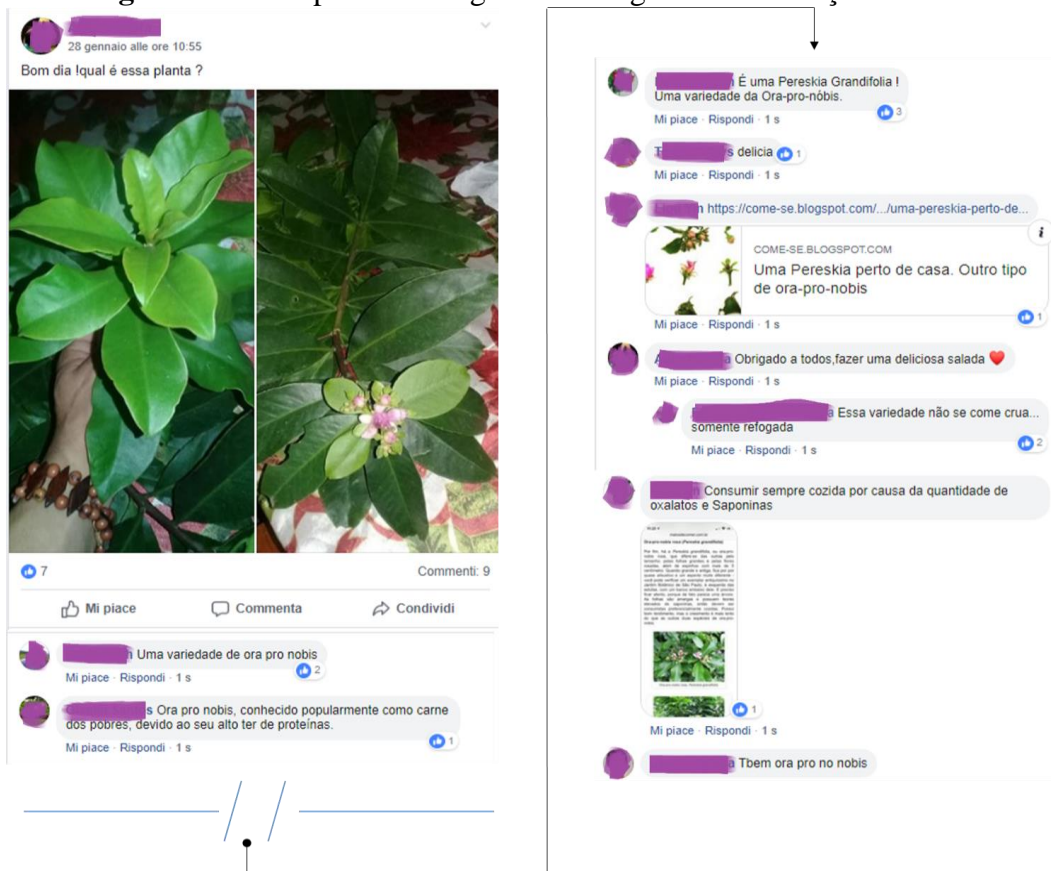


Fonte: Dados da Pesquisa (2019).

Na Figura 8, um dos participantes posta uma imagem de uma ora-pro-nóbis e pergunta do que se trata, logo um dos participantes indica que é uma ora-pro-nóbis, enquanto outro indica, inclusive, o nome científico da variedade (*Pereskia aculeata*). Outro participante já indica a forma como é conhecida popularmente a planta: “carne dos pobres”. De fato, é um conhecido popular respaldado no conhecimento científico, visto que, assim como as carnes de forma geral, a ora-pro-nóbis é rica em proteínas (TAKEITI et al, 2009). Mais interessante, é notar os desdobramentos que uma dúvida pode gerar. No caso desta postagem (Figura 8) o autor

da postagem indica que fará uma salada, mas logo é alertado que trata-se de uma variedade que não se come crua, sendo que outro contribuinte corrobora com a informação, indicando que a variedade deve ser cozida, por conta da quantidade de oxalato (oxalatos que podem precipitar com o cálcio, formando cristais insolúveis e cálculos renais nos indivíduos – MANDEL, 1996 *apud* BENEVIDES et al, 2011) e saponinas presentes. Questões relacionadas à saúde também são muito debatidas no grupo. Na postagem apresentada na Figura 8, as informações prestadas pelos contribuintes também são feitas com o apoio de recursos, no caso com imagens, textos e links.

Figura 8 – Exemplo de Postagem na Categoria Identificação de PANC



Fonte: Dados da Pesquisa (2019).

Noutra postagem (Figura 9), é possível notar a diversidade cultural e de conhecimentos apresentadas nas respostas de algumas postagens. Ao indagar sobre a planta apresentada na foto, os participantes indicam o nome popular, no caso Beijo (*Impatiens walleriana*), mas também variações no nome, de acordo com a região uma das participantes afirma: “Na minha região chamamos de maravilha do Pará”.

Figura 9 – Exemplo de Postagem na Categoria Identificação de PANC



Fonte: Dados da Pesquisa (2019).

Sobre as postagens feitas nesta categoria, alguns aspectos se sobressaem. Primeiramente, há uma espécie de disputa na identificação da planta em questão, pois há opiniões contraditórias, conflitantes e duvidosas entre os participantes que se engajam. O que notamos é que, nesta categoria existe uma espécie de “lobby”, onde uma determinada maioria identifica uma planta, isto é, aquela planta mais citada nos comentários tende a ser aquela identificada, visto que é corroborada pelos pares. Mas, nem sempre é possível confiar nesta

identificação, pois notamos que, além das dúvidas próprias dos participantes, algumas plantas geram dúvidas que surgem nos próprios comentários dos participantes, o que é observável na expressão “acho”, o que denota uma dúvida.

4.2 Categoria – Dúvidas Sobre uma PANC

Nesta categoria, os usuários, já sabem de que PANC se trata, ao contrário da categoria anterior (Identificação de PANC), nesta eles procuram informações sobre PANC específicas.

Na Figura 10, um dos participantes pergunta sobre uma dúvida em relação a flor de seu cultivo de cúrcuma (*Curcuma longa*), ele questiona: “É a primeira vez que meu pé de cúrcuma dá flor. Será que ela é comestível?” Além de confirmarem que sim, é possível comer a flor da cúrcuma, os participantes do grupo indicam formas de consumi-la, como podemos notar nos comentários da postagem.

Figura 10 – Exemplo de Postagem na Categoria Dúvidas sobre uma PANC



Fonte: Dados da Pesquisa (2019).

A voz de especialistas também está presente no grupo, por outros meios. Na Figura 11, uma das participantes, compartilha um link de um vídeo⁴ sobre a PANC Babosa (*Aloe vera*). No vídeo é apresentada a opinião de uma especialista, no caso, uma médica tecendo comentários sobre a planta em questão. É importante destacar que a postagem apresentada na Figura 11 é uma resposta direta a postagem apresentada na Figura 12, visto que, um dos participantes vendo a dúvida da postagem apresentada na Figura 12, buscou auxílio externo para esclarecer a dúvida do participante.

Curiosamente, num dos comentários da postagem, uma participante diz: “Se fosse venenosa metade do Japão já teria morrido. Aqui tem babosa em suco (gostoso) e até geleia. Usa-se muito também como remédio natural.” De fato, a Babosa (*Aloe vera*) possui diversas propriedades farmacológicas, como atividades antineoplásica, antimicrobiana, anti-inflamatória e imunomodulatória (FREITAS; RODRIGUES; GASPI, 2014). Contudo, as propriedades alimentares de *Aloe vera* ainda não foram comprovadas no campo científico.

Os produtos à base de *Aloe vera* não possuem tradição de consumo no Brasil como alimento (BRASIL, 2011). Atualmente não há produtos à base de *Aloe vera* aprovados na área de alimentos pela Anvisa – Agência Nacional de Vigilância Sanitária, visto que as evidências científicas até então desenvolvidas foram insuficientes para comprovar a segurança de uso. Observa-se ausência de estudos toxicológicos adequados, bem como falta de padronização ou especificação adequada do ingrediente. Apesar de haver histórico de consumo como fitoterápico, esse está limitado ao uso tópico.

Na literatura há alguns estudos que demonstram os efeitos tóxicos de substâncias presentes na *Aloe vera*. Silveira *et al.* (2008) afirmam que a *Aloe vera* apresenta produtos de biotransformação potencialmente tóxicos, assim não possuem efeitos somente imediatos e facilmente correlacionados com sua ingestão, mas também efeitos que se instalam em longo prazo e de forma assintomática, podendo levar a um quadro clínico severo, algumas vezes fatal.

Yang *et al.* (2010), Curciarello *et al.* (2008) e Bottenberg *et al.* (2007) relatam casos de toxicidade hepática induzida pelo consumo de *Aloe vera*. Já Pigatto e Guzzi (2005) relataram caso de hipotireoidismo associado ao consumo de suco de *Aloe vera*. As evidências científicas

⁴ No vídeo compartilhado é interessante notar que, uma das participantes do grupo, como a mesma destaca no vídeo, viu a postagem de uma outra participante com dúvidas sobre a Babosa e, depois de ver a dúvida procurou por ajuda fora do ambiente online, sendo que pela rede de contatos pessoal, conseguiu o contato com uma médica que fez juntamente com a participante o vídeo em questão, trazendo algumas questões sobre o tema e compartilhando com todo o grupo. Como podemos notar, o capital social extrapola o ambiente virtual ganhando outras repercussões dentro do grupo.

avaliadas até o momento não comprovam a segurança de uso dos produtos contendo *Aloe vera* como alimento (BRASIL, 2011).

Como já discutimos anteriormente, as discussões sobre os benefícios das PANC para a saúde, também permeiam as discussões dos participantes constantemente. Neste ponto, destacamos o maior perigo/risco das discussões presentes no grupo. Notamos uma clara confusão e opiniões equivocadas sobre diferentes temas dentro das discussões.

Figura 11 – Exemplo de Postagem na Categoria Dúvidas sobre uma PANC

 **V...** ha condiviso un link. ▼
27 gennaio alle ore 22:45

Queridos, dias atrás a **C...** postou uma dúvida sobre a babosa e fui atrás de uma resposta que me deixasse satisfeita, já que achei muita coisa duvidosa na Web, e em tempos de fakenews o melhor é tirarmos a prova nós mesmos.

Segue abaixo o link com uma explicação sobre a Aloe Vera.
Beijos!!!



YOUTUBE.COM

Babosa é venenosa?? - comentários de uma médica

A edição tá bem amadora, eu sei, mas vai ser legal ir comparando as evoluções! Numa época em que a...

  9 Commenti: 6 Condivisioni: 1

 Mi piace  Commenta  Condividi

 **V...** Se fosse venenosa eu estaria morto, ou envenenado, porque ja passei no cabelo, na pele ,e até já comi, e estou aqui pra testemunho , só que o sabor é horrível....   2

Mi piace · Rispondi · 1 s

↳ 2 risposte

 **C...** Muito obrigada **V...**!!!!    1

Mi piace · Rispondi · 1 s

 **A...** Se fosse venenosa metade do Japão já teria morrido. Aqui tem babosa em suco (gostoso) e até... geléia Usa-se muito também como remédio natural

Fonte: Dados da Pesquisa (2019).

Como no caso apresentado na Figura 12, uma das participantes posta uma foto de uma babosa (*Aloe vera*) e, afirma que tem gastrite, e pergunta se pode ingerir o gel da referida planta. Os participantes então fazem várias colocações sobre a planta, desde recomendações sobre evitar o consumo, pois não é a planta que a autora da postagem está pensando, até explicações mais detalhadas, indicando do que se trata a planta, no caso, uma *Aloe maculata*, que não é uma planta comestível, mas sim ornamental. Como já notado no estudo de Schroeder e Greenbowe (2009), as discussões nos grupos de *Facebook* podem gerar respostas detalhadas em postagens. A postagem apresentada na Figura 12, foi exatamente a postagem que gerou a postagem da Figura 11, anteriormente apresentada.

Figura 12 – Exemplo de Postagem na Categoria Dúvidas sobre uma PANC

11 gennaio alle ore 13:34

Boa tarde! Ganhei essa babosa, posso ingerir o gel dela?
Eu tenho gastrite, umas semanas atrás eu fiz o suco de aloe vera com folhas compradas na feira, eram bem mais compridas que essas e sem pintinhas. Sabem me dizer se essa dá pra ingerir também, não é tóxica?

21 Mi piace · 66 Commenti · 2 Condivisioni

Isso n e babosa rsrsr

Essa aí pelo que eu li não dá pra consumir

A própria para o consumo é uma q vira árvore. Fica bem alta

Parece ser um tipo de suculenta.. parecida com a babosa..

Essa é aloe saponaria, é apenas ornamental pois é muito adstringente. As que podem ser consumidas são a aloe vera e aloe arborescens

Esse vídeo explica <https://youtu.be/QZ5GFP-9Sns>

Cuidado, pode ser tóxica sim

Eu tenho uma dessa aqui em casa e uso no cabelo, minha vó usava para colocar no suco, retirando só a raspinha de dentro, pois ela dizia que a casca fazia mal. Se não era pra consumir, não sei, mas até que viveu bastante tempo fazendo isso... E meu cabelo fica ótimo

É Aloe Vera.

Aloe maculata (babosa pintada, babosa listrada) é uma espécie de aloe, pertencente à família Xanthorrhoeaceae. Esta planta (cujo nome saponaria significa "sabão") entra na composição de muitos produtos cosméticos, desde gel de cabelo até pós e cremes, desde tempos antigos. Todavia não deve ser confundida com o aloe vera, cuja seiva pode ser aplicada diretamente na pele.

A seiva do Aloe maculata é irritante e pode mesmo causar incômodo prolongado em certas pessoas mais sensíveis se for aplicado diretamente.

É originária da África do Sul, precisamente da província do Cabo e é facilmente reconhecido pelas suas folhas largas e pintalgadas de verde. As suas cores podem variar entre o verde-claro e o castanho ou vermelho-escuro, dependendo se ele cresce à sombra ou em pleno sol e dependendo do tipo de solo ou da quantidade de água que tem disponível ao longo do ano.

Raramente cresce acima dos trinta centímetros, chegando aos sessenta a noventa centímetros, se contarmos com a inflorescência. Pode atingir um diâmetro de igual tamanho.

Tomar babosa provoca problemas nos rins. Não é mais aconselhável tomar.

Existe dois tipos de Aloe vera um é medicinal e outro cosmético. Esse é o cosmético.

Fonte: Dados da Pesquisa (2019).

Nesta categoria podemos notar as principais discussões do grupo. Como as postagens giram em torno de dúvidas dos participantes, elas por si só, estimulam o debate sobre os temas em questão. Na nossa avaliação, é uma categoria que requer um cuidado maior por parte dos participantes. Como visto no caso do *Aloe Vera*, os equívocos, falta de conhecimento e relatos positivos e negativos se misturam e confundem os participantes.

4.3 Categoria – Compartilhamento de Conteúdos

Outro tipo de compartilhamento é o de materiais, bem comum no grupo, geralmente são os vídeos, *links*, documentos, etc. com informações, curiosidades e conteúdos sobre plantas diversas, PANC etc. Na Figura 13 podemos ver o exemplo de um vídeo⁵ sobre o Cosmos (*Cosmos sulphurea*) compartilhado por um dos usuários.

Figura 13 – Exemplo de Postagem na Categoria Compartilhamento de Conteúdos



Fonte: Dados da Pesquisa (2019).

O compartilhamento de materiais, sobre PANC, são feitas por meio dos mais diversos recursos: *links* de artigos, vídeos, fotos, entre vários outros formatos, como arquivo em pdf, tal como apresentado na Figura 14, onde um dos participantes disponibiliza um documento sobre a PANC capuchinha.

⁵ O vídeo em questão, pode ser acessado através do link: https://www.youtube.com/watch?v=qpho_r-QBdQ. Acesso em: 26 de jan. 2019.

Figura 14 – Exemplo de Postagem na Categoria Compartilhamento de Conteúdos



Fonte: Dados da Pesquisa (2019).

Na Figura 15 podemos ver o compartilhamento de um *link*⁶, que não trata diretamente sobre PANC, mas que é útil para o grupo de uma forma geral, visto que, um dos aspectos debatidos no grupo é o cultivo de plantas, hortas, o cuidado com o meio ambiente, etc.

Figura 15 – Exemplo de Postagem na Categoria Compartilhamento de Conteúdos



Fonte: Dados da Pesquisa (2019).

⁶ O link apresentado na Figura 15 pode ser acessado em: <https://www.jardimdomundo.com/5-flores-que-afastam-pragas-da-sua-horta/>. Acesso em: 26 de jan. 2019.

O compartilhamento de materiais diversos, seja eles sobre PANC ou sobre temas paralelos, também é notório no grupo. Na Figura 16, podemos observar o compartilhamento do Manual de Etnobotânica⁷ do Instituto Socioambiental – ISA (CABALZAR et al, 2017).

Figura 16 – Exemplo de Postagem na Categoria Compartilhamento de Conteúdos



Fonte: Dados da Pesquisa (2019).

⁷ Disponível no link:

https://acervo.socioambiental.org/sites/default/files/publications/Manual_de_Etnobotanica_baixa.pdf. Acesso em: 29 jan. 2019.

4.4 Categoria – Notícias Sobre PANC e Temas Paralelos

Outra categoria muito comum é a de notícias. As notícias, são geralmente compostas por matérias vinculadas em mídias diversas, seja jornais, sites institucionais, organizações governamentais, entre outras. Está, como vimos anteriormente é a categoria que gera maior engajamento entre os participantes do grupo.

Na Figura 17, podemos ver um exemplo deste tipo de postagem. No caso, apresentado na Figura 17, um dos participantes do grupo compartilha uma notícia⁸ a respeito de um projeto com PANC vinculada no site da Embrapa (Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária) que trata sobre o cultivo de hortaliças não-convencionais em quintais.

Figura 17 – Exemplo de Postagem na Categoria Notícias sobre PANC e Temas Paralelos



Fonte: Dados da Pesquisa (2019).

Algo marcante no grupo é a mistura do conhecimento alimentar e medicinal. Como podemos notar, pelos comentários em algumas postagens, os participantes indagam, sugerem e

⁸ A notícia na íntegra, pode ser acessada através do link: <https://www.embrapa.br/busca-de-noticias/-/noticia/40811762/um-quintal-de-possibilidades---projeto-transforma-espacos-ociosos-em-verdadeiras-hortas-urbanas-e-estimula-cultivo-organico-em-roraima?fbclid=IwAR3NWQtxkVVhU6rR-cNMM0b1nypqoZgMswngGPAyMaBtibLrImNh01kT1TU>. Acesso em: 25 de jan. 2019.

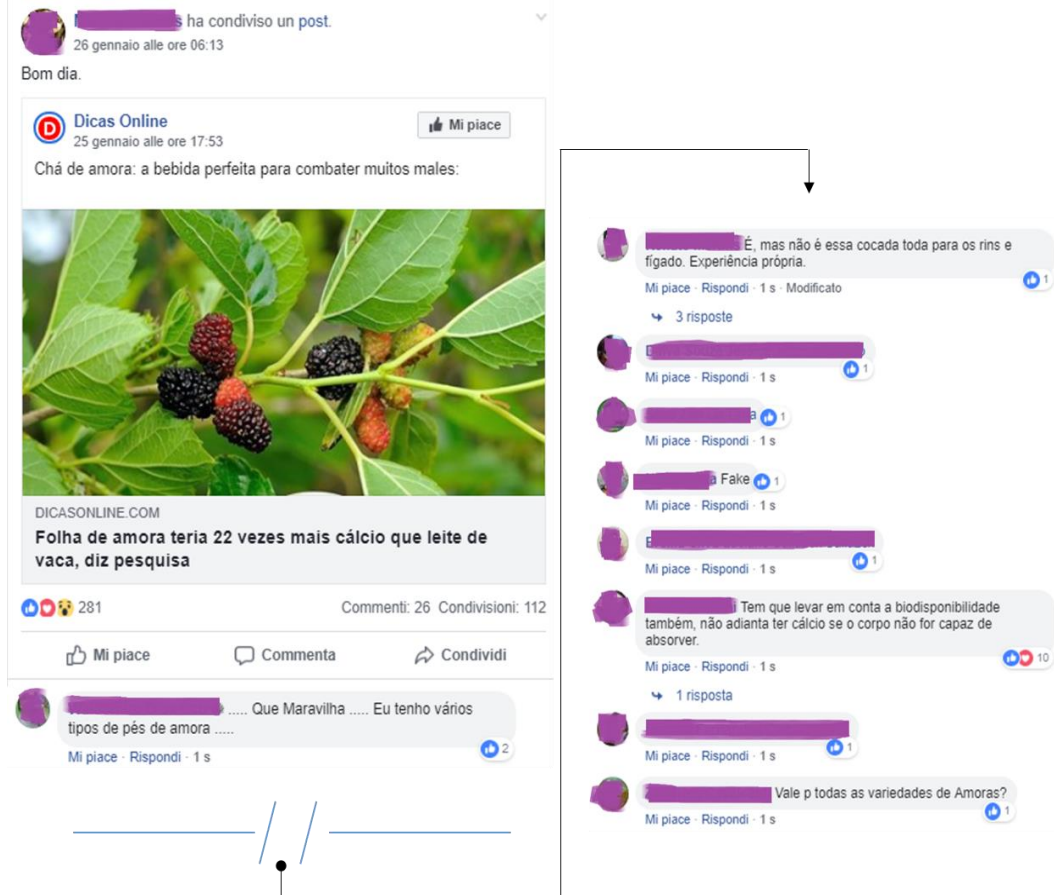
questionam os efeitos medicinais e nutricionais de muitas das PANC apresentadas. Na Figura 18, um dos participantes compartilha uma notícia⁹, onde afirma que a folha de amora possui 22 vezes mais teor de cálcio que o leite de vaca. Como podemos notar pelos comentários, as discussões giram em torno de aspectos relacionados à saúde.

Devemos aqui abrir um parêntese, para levantar o perigo por trás da divulgação de notícias milagrosas, isto é, superalimentos, dietas detox e vários outros artifícios propagados como salvagens milagrosas pelas mídias (sites, televisão, redes sociais, etc). Como afirma Brasil (2016) “comumente, a publicidade tende a enfatizar alimentos específicos, propagados como “superalimentos” e dietas com promessa de efeitos milagrosos no corpo e na saúde, induzindo modismos e padrões de comportamento alimentar não usuais que muitas vezes podem causar riscos à saúde” (BRASIL, 2016, p 07).

É importante lembrar que, muitas notícias como a apresentada na Figura 18 não são suportadas por dados da literatura, além disso uma alimentação adequada e saudável, que inclua outros alimentos do grupo das frutas, além de alimentos in natura ou minimamente processados, como o próprio leite fornecerão as quantidades de cálcio e outros nutrientes necessários para a manutenção da saúde, respeitando os hábitos alimentares.

⁹ O link da referida notícia pode ser acessado em: <https://www.correiadoestado.com.br/ciencia-e-saude/cha-de-folha-de-amora-possui-22-vezes-mais-calcio-do-que-leite/291993/>. Acesso em 24 jan. 2019. Não fizemos uma vasta busca na literatura para identificar ou não se a informação vinculada na notícia é verdadeira ou falsa. No entanto, passado o texto da notícia no verificador de notícias falsas da USP e da UFSCar (disponível em <http://nilc-fakenews.herokuapp.com/>), verificou-se indícios de falsidade na notícia. Numa busca rápida na literatura não identificamos nenhum documento científico que confirmasse o dado apresentado no artigo.

Figura 18 – Exemplo de Postagem na Categoria Notícias sobre PANC e Temas Paralelos



Fonte: Dados da Pesquisa (2019).

Ao analisar algumas postagens nesta categoria, o que chama a atenção é são as fontes e tipos de notícias divulgadas pelos membros do grupo. Apesar de haverem notícias oriundas de fontes reconhecidas e respeitadas como a EMBRAPA, há também uma série de notícias de conteúdo duvidoso, como o exemplo apresentado na Figura 18. Este fato é um reflexo da nossa sociedade midiaticizada e certamente, da falta de letramento científico e discernimento da população sobre fontes de informações confiáveis. Neste ponto, é preocupante a circulação de notícias falsas no grupo.

4.5 Categoria – Eventos, Encontros, Cursos e Similares

Outra categoria de postagens, são a do tipo eventos, cursos ou similares. Neste tipo de postagem, conforme apresentado na Figura 19, os participantes divulgam eventos, festividades, encontros entre outros tipos de atividades envolvendo PANC entre outros temas correlatos, como preservação do meio ambiente, cultivo, etc. Como podemos notar na Figura 19, o evento em questão, não tem relação direta com as PANC, mas com a natureza e o meio ambiente.

Figura 19 – Exemplo de Postagem na Categoria Eventos, Encontros, Cursos e Similares

 26 gennaio alle ore 20:13

DIAS 16 E 17 DE FEVEREIRO, NÃO PERCAM!
 Fazendo seu verão muitoooooooo mais sustentável este lindo evento que acontecerá no Sitio No Caminho! Oficina Saboaria Artesanal Contato para reservas:
 ZAP (21)9 9508 6745 ou ZAP/CEL (21) 9 8024 4930.
 Sejam bem vindos!
 FACEBOOK: <https://www.facebook.com/Cantinho-da-Paz-746722285408737/>



OFICINA SABOARIA ARTESANAL
 CACHOEIRA DE MACACU - BOCA DO MATO - 16 E 17 FEVEREIRO
Aprenda a fazer seu sabão e sabonete naturais em casa, de forma segura!

TEORIA E PRÁTICA DO MÉTODO A FRIO (COLD PROCESS) E QUENTE (HOT PROCESS)
 Sabonetes com óleos essenciais e essências naturais oleosas + técnica do sabão com óleo reciclado + Apostila e 300 g de sabão e sabonete para cada para cada pessoa

15% DESCONTO ATÉ 31 DE JANEIRO!!
 R\$180 sem hospedagem
 R\$215 no camping
 R\$280 no quarto
 Em até 10 vezes no cartão de crédito
 Mais informações em contatosabao@gmail.com ou (21)971540292

PURA NATUREZA!
 Local: Sítio no Caminho- Vila Indiana - Com rio no fundos!
 Hospedagem em quartos ou camping. Alimentação incluída.

PRODUÇÃO: 

 2

Fonte: Dados da Pesquisa (2019).

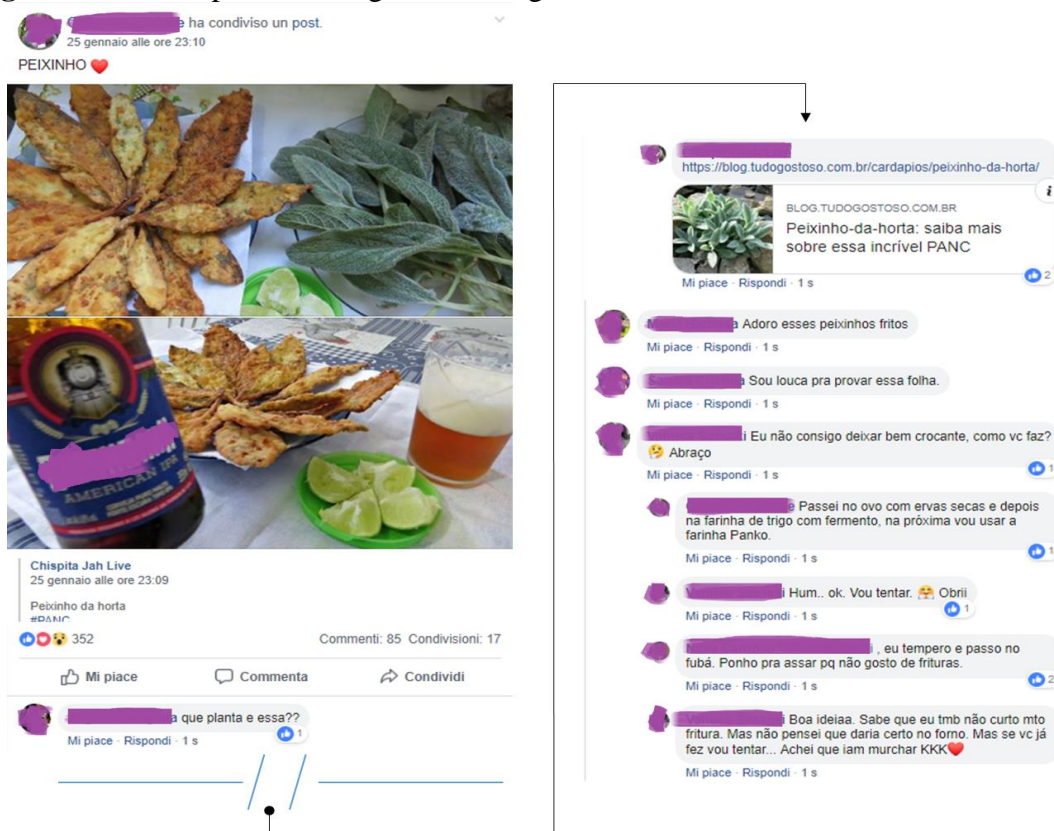
Está é uma categoria pouco explorada no grupo, mas que apresenta boas contribuições, visto que é uma forma de extrapolar o ambiente virtual.

4.6 Categoria – Usos Alimentares e Culinários de PANC

Outra categoria relevante identificada na pesquisa são os usos culinários dados às PANC. Os participantes compartilham receitas e fotos de usos em preparações culinárias utilizando PANC. Esta categoria é especialmente interessante, pois os participantes compartilham formas diversas e próprias de uso de PANC na alimentação.

Na Figura 20, é possível ver uma imagem compartilhada por um participante, onde é apresentada folhas de peixinho (*Stachys byzantina*) empanadas e servidas com limão e cerveja. Uma das participantes indaga: “Eu não consigo deixar crocante, como vc faz?” E, logo em seguida, o autor da postagem explica: “Passei no ovo com ervas secas e depois na farinha de trigo com fermento...” Trocas de dicas e receitas utilizando PANC também são muito comuns no grupo.

Figura 20 – Exemplo de Postagem na Categoria Usos Alimentares e Culinários de PANC



Fonte: Dados da Pesquisa (2019).

O uso culinário de PANC também se mistura em meio às postagens. Na Figura 21 uma das participantes do grupo, compartilha uma foto de flores de abóbora e as mesmas flores empanadas utilizando-se de uma técnica muito comum na culinária. Devemos lembrar que, partes não utilizadas de plantas, também são consideradas PANC (RANIERI, 2017), ou seja, apesar da abóbora não ser uma PANC, sua flor, de acordo com alguns autores pode ser

considerada uma PANC. Outros participantes, inclusive, indicam outros usos culinários para a PANC em questão, como podemos notar uma das participantes indica o uso no preparo de “bolinho de chuva”, tradicional guloseima brasileira, outra já indica o uso numa omelete com queijo minas. Outra participante, já aproveita e indica outra PANC, que também pode ser preparada como o preparo sugerido na postagem (empanada), o peixinho (*Stachys byzantina*).

Figura 21 – Exemplo de Postagem na Categoria Usos Alimentares e Culinários de PANC

The image shows a social media post from a user with a purple profile picture. The post text reads: "Boa tarde pessoal! Gostaria de saber se a flor de abóbora é uma panc? Eu preparo a milanesa e fica uma delícia !". Below the text are three images: a large yellow pumpkin flower, a close-up of the flower's petals, and a fried, golden-brown vegetable fritter. The post has 217 likes, 65 comments, and 16 shares. A list of comments is shown on the right, with an arrow pointing from the post to the comments. The comments include: "Mas comer a milanesa tira todos nutrientes e ainda causa enormes malefícios devido ao óleo quente.", "Assim deixa de ser panc", "O peixinho da horta frito ainda não vi comentarem dos malefícios da milanesa...", "Coloca um recheio, que fica melhor ainda!", "A muito anos não como. É maravilhosa.", "Experimenta fazer com os brotinhos.", "É muito gostoso!!!!", "Omelete, com um pouco de queijo minas, fica uma delícia.", "Meu pai fazia quando éramos crianças. Ele fazia uma fritada com ovos.", "Minha mãe fazia empanada em uma massinha de ovos trigo e leite ou cerveja como um tempura. Delicioso.", and "Que linda! adorei tua ideia de fazer a milanesa e um prato bem diferente, deve ficar uma delícia!".

Fonte: Dados da Pesquisa (2019).

A categoria é uma das mais importante do grupo, visto que, para além de identificar PANC, os participantes também buscam formas de consumi-las e, o compartilhamento de receitas, dicas de preparo e pratos estimular os participantes, o que é notório por meio dos comentários vistos nessas postagens.

4.7 Categoria – Questões Sobre o Cultivo de PANC

Outra categoria muito presente no grupo, trata do compartilhamento de cultivos e PANC. Nesta categoria, os participantes apresentam PANC diversas, geralmente por meio de fotos. Na Figura 22 temos outro exemplo do compartilhamento do cultivo de uma PANC. No caso apresentado, um dos participantes apresenta uma muda de ora-pro-nóbis e, além disso, faz uma pergunta ao grupo: “Onde compro aqueles saquinhos de muda aqui em Fortaleza?” Logo o participante, além de receber elogios pelo cultivo, também recebe dicas para sua questão.

Figura 22 – Exemplo de Postagem na Categoria Questões sobre o Cultivo de PANC

26 gennaio alle ore 10:56

Bom dia pessoal. Onde compro aqueles saquinhos de muda aqui em Fortaleza? Estou com uma ora-pra-nobis Laranja e quero começar a distribuir mudas para meus amigos e familiares. Esta é a foto da minha lindona 🌺

Essa flor é deliciosa 🍷🍷
Mi piace · Rispondi · 1 s

Muito linda!
Mi piace · Rispondi · 1 s

...olha so filho.
Mi piace · Rispondi · 1 s

Que lindo..
Mi piace · Rispondi · 1 s

Que espetáculo!
Mi piace · Rispondi · 1 s

Eu uso garrafa pet faço muitas mudas pra doar
Mi piace · Rispondi · 1 s

Faz as mudinha em caixa de leite vazia
Mi piace · Rispondi · 1 s

Gostaria muito de uma muda pena que moro muito longe em São Paulo
Mi piace · Rispondi · 1 s

Moro em Paracuru compro no peso em Fortaleza vc vai achar em casas que vende sacalas plásticas
Mi piace · Rispondi · 1 s

É lindo...
Mi piace · Rispondi · 1 s

Fonte: Dados da Pesquisa (2019).

Nesta e noutra categorias, especialmente a categoria Identificação de PANC, algo que emergem nos comentários é a comercialização. Muitos participantes pedem e comercializam mudas e sementes de PANC.

4.8 Categoria – Apresentação/Divulgação de PANC

Os participantes do grupo, também utilizam o espaço para divulgar as PANC. A divulgação científica ou não, é um dos principais gargalos, quando tratamos do desafio de difundir o uso de PANC. Borges e Silva (2018), num estudo em feiras de Manaus no Amazonas evidenciou que na cidade de Manaus, o tema PANC ainda é bastante desconhecido entre a população.

No caso apresentado na Figura 23, uma das participantes do grupo divulga o bilimbi (*Averrhoa bilimbi*). Além de apresentar uma foto da planta, a participante indica uma série de nomes populares da planta como biribiri, bilimbim, limão-japonês, biro-biro, etc. Nos comentários da postagem, os participantes fazem diversos comentários e contribuições. Como é possível observar, podemos ver nos comentários da Figura 23, os participantes indicando formas de consumo, um deles indica o preparo de bilimbi numa conserva com pimenta; já outra participante, além de indicar o preparo de geleia, indica de onde está falando (Cumuruxatiba-BA). Este aspecto é especialmente interessante, pois as variedades, as PANC e seus usos, nomes populares, etc. diferente de uma região para outra e, no grupo PANC é possível notar que os participantes demarcam seus locais de fala, o que torna-se uma forma de representar a diversidade cultural¹⁰. Para Bauer (2016), a cultura envolve o processo de circulação de variedade, pluralidade e atravessamento de distintas perspectivas, não sendo restritas a teorias específicas e segmentadas, aliado a isso, a diversidade se expressa nos processos comunicacionais nos quais o outro (a diversidade) é parte intrínseca constituinte.

¹⁰ "Diversidade cultural" refere-se à multiplicidade de formas pelas quais as culturas dos grupos e sociedades encontram sua expressão. Tais expressões são transmitidas entre e dentro dos grupos e sociedades. A diversidade cultural se manifesta não apenas nas variadas formas pelas quais se expressa, se enriquece e se transmite o patrimônio cultural da humanidade mediante a variedade das expressões culturais, mas também através dos diversos modos de criação, produção, difusão, distribuição e fruição das expressões culturais, quaisquer que sejam os meios e tecnologias empregados. (UNESCO, 2005, p.06).

Figura 23 – Exemplo de Postagem na Categoria Apresentação/Divulgação de PANC

27 gennaio alle ore 21:50

O bilimbi (Averrhoa bilimbi), conhecido também como biribirí, bilimbin, bilimbino, biro-biro, caramboleira-amarela, limão-de-caiena, groselheira, azedinha[1] e limão-japonês.[2] é uma planta tropical da família Oxalidaceae.

48

Comentários: 13 Condições: 2

Mi piace Commenta Condividi

Suco é uma delícia, e é possível enxertar carambola na mesma árvore
Mi piace · Respondi · 1 s

Colocá nã conserva junto com pimenta é bem Baom
Mi piace · Respondi · 1 s

Quais as formas de consumir?
Mi piace · Respondi · 1 s

4 risposte

É azeeeeeeeeeeeeedo
Mi piace · Respondi · 1 s

Os nomes dessa fruta parece os codinomes pro Biroiro hahaha
Mi piace · Respondi · 1 s

M...
Mi piace · Respondi · 1 s

O Moro na Bahia, Cumuruxatiba e tenho no quintal. Faço geléia. Fica incrível. Dá trabalho, demora mas hj por exemplo será recheio de um bolo de chocolate. Faço a geléia com aniz estrelado, funcho e canela.
Mi piace · Respondi · 1 s · Modificato

Tenho dois pés com mais de oito anos, nunca floresceram
Mi piace · Respondi · 1 s

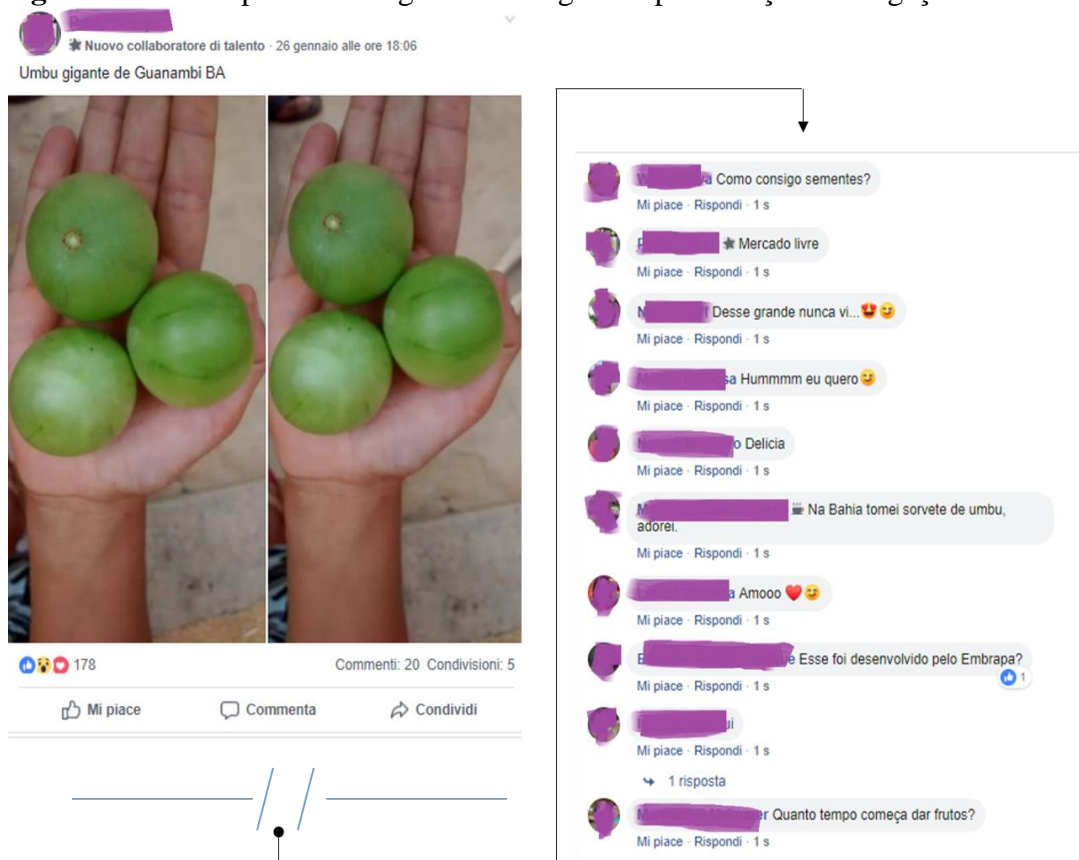
1 resposta

Fonte: Dados da Pesquisa (2019).

A questão do local de fala é marcante no grupo. Na Figura 24, um dos participantes apresenta uma PANC, o Umbu (*Spondias tuberosa*) e indica onde o fruto foi colhido (Guanambi-BA). Isso é especialmente relevante, por várias questões, o umbu é comum no bioma Caatinga. O umbuzeiro (*Spondias tuberosa*) é uma das árvores frutíferas que ocorrem por toda a Caatinga, e pertence à família Anacardiaceae. O umbuzeiro, planta do Nordeste brasileiro, é encontrado nas regiões do Agreste (Piauí), Cariris (Paraíba), Caatinga (Pernambuco e Bahia) e Norte e Nordeste de Minas Gerais. Seu nome em tupi-guarani é "y-mb-u", que significava "árvore que dá de beber", sendo conhecido, também como umbu, imbu, ambu e ombu. Pela importância de suas raízes foi chamada "árvore sagrada do Sertão" pelo famoso escritor Euclides da Cunha (BARRETO, 2010, p. 17). Um dos contribuintes, comenta

algo curioso: “Na Bahia tomei sorvete de umbu”. Neste ponto, levantamos a questão: onde se consegue tomar um sorvete de umbu? Os usos de PANC, vão variar conforme as práticas e ofertas de PANC em cada região certamente. É possível observar que algumas postagens possuem a indicação do local de onde o participante publicou o conteúdo ou o próprio autor indica de onde está falando, como na postagem da Figura 23. Mas, de modo geral, os participantes não indicam com muita frequência de onde estão falando.

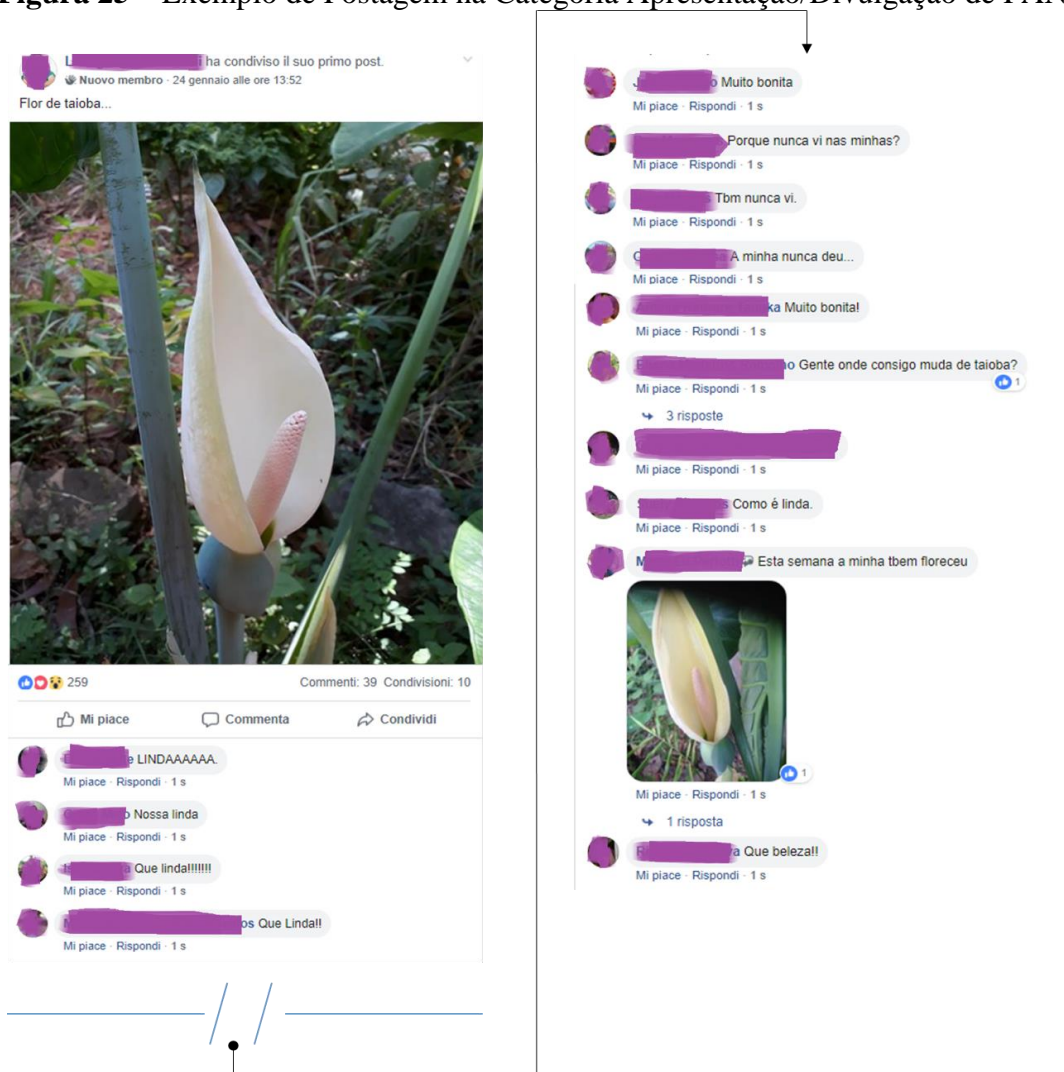
Figura 24 – Exemplo de Postagem na Categoria Apresentação/Divulgação de PANC



Fonte: Dados da Pesquisa (2019).

Na Figura 25, um dos participantes compartilha uma flor de taioba (*Xanthosoma sagittifolium*). Nesta categoria é comum os participantes compartilharem suas produções.

Figura 25 – Exemplo de Postagem na Categoria Apresentação/Divulgação de PANC



Fonte: Dados da Pesquisa (2019).

De modo geral, como visto pelos exemplos apresentados anteriormente em cada categoria, a construção do conhecimento sobre PANC permeia outros conhecimentos (culinários, cultivo, saúde, etc.) que são discutidos dentro do contexto de cada categoria analisada, por meio de recursos variados usados pelos participantes do grupo.

5. CONCLUSÕES

Este estudo demonstrou que os grupos do *Facebook* podem fornecer um ambiente positivo e promover conexões entre pessoas diferentes, mas com um interesse em comum, as PANC. No entanto, ao mesmo tempo em que oportuniza o “compartilhamento de conteúdos” e a construção de conhecimento coletivo sobre o tema, o grupo apresenta alguns perigos, entre os quais destacamos o compartilhamento de informações equivocadas, o que pode levar a

consequências graves, visto que estamos tratando de algo que será consumido (ingerido) pelas pessoas e que pode gerar sérios problemas à saúde.

Como bem destaca Shirky (2008), é mais fácil para os grupos se auto-montar e para os indivíduos contribuir para o esforço do grupo sem exigir uma gestão formal, a mídia social forneceu pessoas com ferramentas para reunir pessoas e fazer as coisas; em outras palavras a nova tecnologia permite novos tipos de formação de grupos. Pelo o que observamos, os participantes do grupo mobilizam um capital social (BOURDIEU, 1986) em prol da construção do conhecimento em torno de um tema ainda em ascensão no contexto nacional e, para isso, utilizam-se de uma ferramenta digital e da participação coletiva, concretizando uma inteligência coletiva (LÉVY, 1999).

As PANC ainda são um tema estranho aos brasileiros de forma geral. A academia (instituições de ensino e pesquisa) tem um importante papel na construção e difusão de conhecimento, no entanto, a pesquisa e a difusão de conhecimento sobre PANC ainda está “engatinhando” no Brasil. O desenvolvimento da pesquisa no Brasil não anda no mesmo ritmo que a construção do conhecimento no meio social, assim, a população procura formas alternativas de ter acesso ao conhecimento sobre os mais variados temas. No caso apresentado nesta pesquisa, as redes sociais, especialmente o *Facebook* tem sido um recurso amplamente utilizado para a obtenção e troca de informações sobre temas diversos, entre eles as PANC. Os grupos de *Facebook* funcionam de uma maneira particular, proporcionando conhecimento sobre temas específicos. O grupo estudado nesta pesquisa é uma prova deste potencial de construção coletiva. Contudo, diferentemente dos estudos já feitos sobre grupos de *Facebook* para o ensino ou para o apoio para acometidos por doenças como o câncer, o grupo analisado possui uma particularidade na construção do conhecimento.

Como vimos, através de dados quantitativos e qualitativos, o grupo apresenta uma dinâmica muito intensa de trocas e construção do conhecimento sobre PANC para além da esfera acadêmica, aproveitando-se da riqueza do conhecimento popular em seu favor. O grupo além de dinâmico (isto é, há uma grande interação e engajamento entre os membros), é diverso (pessoas de várias idades, gênero, Estados, com diferentes graus de conhecimento, etc. o que pode ser observado durante a etapa de observação não participante) e grande (com mais de 129 mil participantes em 21 de maio de 2019).

Dentro das categorias de discussões dos participantes dos grupos, por meio de suas postagens, podemos através dos exemplos, notar como ocorre a participação no grupo. A busca por informações sobre PANC é o principal atrativo do grupo. Podemos observar que há uma

cultura de compartilhamento, que é percebida pelos usuários do grupo e, destacamos que, quanto maior a intenção de compartilhar, maior é o conhecimento gerado. Há também um senso de valor, próprio do grupo e de seus membros, que impacta no compartilhamento do conhecimento.

Como podemos notar pelos comentários dos casos apresentados, as pessoas tecem suas opiniões sobre o que se trata ou sobre o que não se trata, para isso, usam de diversos artefatos, como vídeos, links de recursos externos, principalmente, sites com informações sobre questões em discussão. Não podemos esquecer de destacar o papel fundamental dos administradores e moderadores do grupo, pois eles realizam um primeiro filtro do conteúdo, evitando que, as discussões fujam do assunto do grupo.

No grupo PANC o sucesso da rede social no compartilhamento de conhecimento, decorre da predisposição dos colaboradores em doar seu conhecimento para ajudar os outros ao mesmo tempo que, podem se beneficiar no futuro (MCLURE WASKO; FARAJ, 2000; FEHR; G € ACHTER, 2000; BA; STALLAERT; WHINSTON, 2001), visto que, algumas pessoas preferem manter o conhecimento do que compartilhá-lo (CHENNAMANENI, 2006) e no caso do grupo em questão, o mesmo indivíduo pode ser um doador ou um receptor em momentos diferentes. Como afirmam Abedin *et al* (2017), o *Facebook* é um sistema de rede social amplamente utilizado, que pode ser útil, disseminando conhecimento útil e autêntico e informações relacionadas a temas específicos. Os grupos no *Facebook* permitem que pessoas com interesses semelhantes se reúnam e interajam. Assim, as comunidades online tornam-se pontos de locus para as pessoas em todo o mundo que pode unir seu conhecimento compartilhado (BOUCHILLON, 2018).

Observamos também uma associação positiva com a cidadania na participação, relacionada a uma participação cívica que ocorre por meio da mobilização do capital social do grupo. Podemos notar que existe uma atitude positiva dos membros do grupo em relação ao compartilhamento de conhecimento, ou seja, quanto mais positiva a atitude, provavelmente maior será o compartilhamento. A noção de que esses grupos do *Facebook* são utilizados como espaços seguros é mais apoiado pelo ambiente positivo que foi observado na natureza das respostas às postagens feitas pelos membros. Contudo, este é um ponto controverso, visto que, como notado, há compartilhamento de conteúdos de cunho duvidoso e, além disso, há discussões entre os membros que são contraditórias no conteúdo.

Entre os benefícios das postagens no grupo PANC, destacamos as diversas possibilidades de construção do conhecimento coletivo. Trata-se de um espaço, onde o

conhecimento tradicional, popular e científico se encontram e se misturam. “Verifica-se que o reconhecimento e o enriquecimento mútuos das pessoas constituem a base fundamental da inteligência coletiva, pois ela cria a perspectiva de um laço social construtivo e cooperativo, onde cada um, embora não saiba tudo, pode colaborar com aquilo que sabe” (ANDRADE et al, 2011, p. 28).

Observamos que, a prática de exibir recursos como fotos (principalmente), assim como outros recursos como vídeos e documentos em diferentes formatos produzem uma forma particular de conhecimento, pelas trocas aleatórias dentro do grupo, onde todos, à princípio, estão aptos a participar e dar suas colaborações. Ao compartilharem suas fotos, seus conhecimentos, especialmente pelos comentários nas imagens, os membros do grupo participam ativamente e usam tanto do conhecimento científico, quanto do conhecimento popular para gerar novas informações sobre as PANC, melhorando assim a difusão de informações e conhecimentos sobre as mais diversas plantas tratadas nas discussões do grupo.

Devemos lembrar que, este estudo analisou apenas um único caso, contudo, um caso emblemático. É possível que outros grupos interajam de forma diferente sobre as PANC. Devido ao ambiente *on-line* do qual os dados foram extraídos, os dados demográficos não puderam ser verificados. A idade do grupo de amostra não pôde ser confirmada. Também não foi possível determinar se os participantes desses grupos conheciam outros membros *off-line*, no entanto, há fortes indícios que sim, visto que há oferta de trocas de sementes, etc. e, observamos que os participantes sugeriam encontros para troca de sementes, mudas, etc.(fatos estes observados por meio dos comentários).

Como sugestão para futuras pesquisas, indicamos a estudos que verifiquem a opinião dos participantes do grupo analisado a respeito do conteúdo e da colaboração entre os participantes, como o capital social é construído, entre outras questões. Nesta pesquisa não aprofundamos a análise dos comentários feitos pelos participantes nas mais diversas postagens. Certamente, este é um ponto que geraria uma outra pesquisa. Ainda há muito espaço e lacunas que podem ser pesquisadas em grupos do *Facebook* no Brasil.

Esperamos que este estudo possa servir de referência para àqueles que queiram empreender estudos usando grupos de *Facebook* e para àqueles interessados na temática das PANC.

REFERÊNCIAS

ABEDIN, T. et al. Social media as a platform for information about diabetes foot care: a study of Facebook groups. **Canadian journal of diabetes**, v. 41, n. 1, p. 97-101, 2017.

Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28126155>>. Acesso em: 23 nov. 2018.

ABREU, J. S.; DOMIT, C.; ZAPPES, C. A. Is there dialogue between researchers and traditional community members? The importance of integration between traditional knowledge and scientific knowledge to coastal management. **Ocean & coastal management**, v. 141, p. 10-19, 2017. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0964569117302259>>. Acesso em: 23 dez. 2018.

AGOSTINI, M. R.; VIEIRA, L. M.; TONDOLO, R. R. P.; TONDOLO, V. A. G. Uma Visão Geral Sobre a Pesquisa em Inovação Social: Guia Para Estudos Futuros. **BBR, Braz. Bus. Rev.** [online]. 2017, vol.14, n.4, pp.385-402. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/bbr/v14n4/pt_1808-2386-bbr-14-04-0385.pdf>. Acesso em: 23 nov. 2018.

AHERN, L.; FELLER, J.; NAGLE, T. Social media as a support for learning in universities: an empirical study of Facebook Groups. **Journal of Decision systems**, v. 25, n. sup1, p. 35-49, 2016. Disponível em: <<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/12460125.2016.1187421>>. Acesso em: 23 nov. 2018.

AMARAL, A.; NATAL, G.; VIANA, L.. Netnografia como aporte metodológico da pesquisa em comunicação digital. **Cadernos da Escola de Comunicação**, v. 1, n. 6, 2017. Disponível em: <<http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/famecos/article/view/4829/3687>>. Acesso em: 20 dez. 2018.

ANDRADE, I. A. de et al. Inteligência coletiva e ferramentas web 2.0: a busca da gestão da informação e do conhecimento em organizações. **Perspectivas em Gestão & Conhecimento**, n. 1, p. 27-43, 2011. Disponível em: <<http://www.periodicos.ufpb.br/ojs/index.php/pgc/article/view/10385>>. Acesso em: 14 dez. 2018.

ANDRÉ, I.; ABREU, A. Dimensões e espaços da inovação social. **Finisterra**, XLI, 81, pp. 121-141, 2006. Disponível em: <http://www.ceb.ulg.pt/finisterra/numeros/2006-81/81_06.pdf>. Acesso em: 21 dez. 2018.

ARAGÃO, J. M. N. **Mídia Social Facebook como Tecnologia de Educação em Saúde Sexual e Reprodutiva de Adolescentes Escolares**, 2016. 165 f. Tese (doutorado), - Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Farmácia, Odontologia e Enfermagem. Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Fortaleza, 2016. Disponível em: <<http://www.repositorio.ufc.br/handle/riufc/21807>>. Acesso em: 21 dez. 2018.

AUDEFROY, J. F.; SÁNCHEZ, B. N. C. Integrating local knowledge for climate change adaptation in Yucatán, Mexico. **International Journal of Sustainable Built Environment**, v. 6, n. 1, p. 228-237, 2017. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2212609016301042>>. Acesso em: 23 dez. 2018.

BA, S.; STALLAERT, J.; WHINSTON, A. B. Research commentary: introducing a third dimension in information systems design—the case for incentive alignment. **Information systems research**, v. 12, n. 3, p. 225-239, 2001. Disponível em: <<https://pubsonline.informs.org/doi/10.1287/isre.12.3.225.9712>>. Acesso em: 12 ago. 2018.

BAPTISTEL, A. C. et al. Plantas medicinais utilizadas na Comunidade Santo Antônio, Currais, Sul do Piauí: um enfoque etnobotânico. **Revista Brasileira de Plantas Mediciniais**, v. 16, n. 2, p. 406-425, 2014. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbpm/v16n2s1/14.pdf>>. Acesso em: 23 nov. 2018

BARBIERI, R. L. et al. Agricultural biodiversity in southern brazil: integrating efforts for conservation and use of neglected and underutilized species. **Sustainability**, v. 6, n. 2, 2014, p. 741-757. Disponível em: <<https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes/-/publicacao/980327/agricultural-biodiversity-in-southern-brazil-integrating-efforts-for-conservation-and-use-of-neglected-and-underutilized-species>>. Acesso em: 12 set. 2018.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Ed. 70, 1979.

BARREIRA, T. et al. Diversidade e equitabilidade de plantas alimentícias não convencionais na zona rural de Viçosa, Minas Gerais, Brasil. **Rev. Bras. Plantas Med**, v.17, n.4, 2015, p. 964-974. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-05722015000600964>. Acesso em: 12 set. 2018.

BARRETO, L. S. **Boas práticas de manejo para o extrativismo sustentável do umbu**. Brasília: Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia, 2010. 64 p. Disponível em: <<http://www.ispn.org.br/arquivos/Umbu4.pdf>>. Acesso em: 12 set. 2018.

BAUER, T. Cultura da diversidade: uma orientação teórica para a prática cultural de cooperação social. **Galáxia**, n. 33, p. 5-19, 2016. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/gal/n33/1519-311X-gal-33-0005.pdf>>. Acesso em: 23 nov. 2018.

BAUMGARTEN, M. Ciência, tecnologia e desenvolvimento—redes e inovação social. **Parcerias Estratégicas**, v. 13, n. 26, p. 101-124, 2010. Disponível em: <http://seer.cgee.org.br/index.php/parcerias_estrategicas/article/viewFile/321/315>. Acesso em: 23 nov. 2018.

BENEVIDES, C. M. J. et al. Fatores antinutricionais em alimentos: revisão. **Segurança Alimentar e Nutricional**, v. 18, n. 2, p. 67-79, 2011. Disponível em: <<https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/san/article/view/8634679>>. Acesso em: 23 nov. 2018.

BEMBEM, A. H. C. et al. Inteligência coletiva: um olhar sobre a produção de Pierre Lévy. **Perspectivas em ciência da informação**, v. 18, n. 4, p. 139-151, 2013. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/pci/v18n4/10.pdf>>. Acesso em: 20 nov. 2018.

BESSANT, J.; TIDD, J. **Inovação e empreendedorismo**. Porto Alegre: Bookman, 2009.

BERLIN, B. **On the making of a comparative ethnobiology**. In: *Ethnobiological Classification: principles of categorization of plants and animals in traditional societies*, Princeton, Princeton University 1992.

BHATT, P.; ALTINAY, L. How social capital is leveraged in social innovations under resource constraints?. **Management Decision**, v. 51, n. 9, p. 1772-1792, 2013. Disponível em: < <https://www.emeraldinsight.com/doi/abs/10.1108/MD-01-2013-0041>>. Acesso em: 23 nov. 2018.

BIANCOVILLI, P.; PIKANÇO, L.; JURBERG, C. To read or not to read? Identifying communication patterns in three cancer-related Facebook pages. **Cogent Social Sciences**, v. 3, n. 1, p. 1331816, 2017. Disponível em: < <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/23311886.2017.1331816>>. Acesso em: 23 nov. 2018.

BIONDO, E. et al. Diversidade e potencial de utilização de plantas alimentícias não convencionais no Vale do Taquari, RS. **Revista Eletrônica Científica da UERGS**, v. 4, n. 1, p. 61-90, 2018. Disponível em: < <http://revista.uergs.edu.br/index.php/revuegrs/article/view/1005>>. Acesso em: 13 ago. 2018.

BORTOLOTTI, I. M.; DAMASCENO-JUNIOR, G. A.; POTT, A. Lista preliminar das plantas alimentícias nativas de Mato Grosso do Sul, Brasil. **Iheringia. Série Botânica.**, v. 73, n. 1, p. 101-116, 2018. Disponível em: < <https://isb.emnuvens.com.br/iheringia/article/view/683>>. Acesso em: 13 ago. 2018.

BOUCHILLON, B. C. Patching the Melting Pot: Sociability in Facebook Groups for Engagement, Trust, and Perceptions of Difference. **Social Science Computer Review**, p. 01-20, 2018. Disponível em: < <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/0894439318791241>>. Acesso em: 23 nov. 2018.

BOURDIEU, P. **O capital social** – notas provisórias. In: CATANI, A. & NOGUEIRA, M. A. (Orgs.) *Escritos de Educação*. Petrópolis: Vozes, 1998.

_____. **The forms of capital**. In J. E. Richardson (Ed.), *Handbook of theory of research for the sociology of education* (pp. 241–258). Westport, CT: Greenwood Press, 1986.

BRACK, P., KINUPP, V.F., SOBRAL, M.E.G. Levantamento preliminar de espécies frutíferas de árvores e arbustos nativos com uso atual ou potencial do Rio Grande do Sul. **Rev. Bras. Agroecologia**, v. 2, n. 1, 2007, 01-04. Disponível em: < <http://revistas.aba-agroecologia.org.br/index.php/cad/article/view/2286>>. Acesso em: 12 set. 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Alimentos regionais brasileiros**. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2015. Disponível em: < http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/livro_alimentos_regionais_brasileiros.pdf>. Acesso em: 12 set. 2018.

_____. Ministério da Saúde. **Guia alimentar para a população brasileira**. Brasília, DF; 2014. Disponível em:

<http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira_2ed.pdf>. Acesso em: 12 set. 2018.

_____. **Desmistificando dúvidas sobre alimentação e nutrição**: material de apoio para profissionais de saúde. 2016. Disponível em: <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/desmistificando_duvidas_sobre_alimenta%C3%A7%C3%A3o_nutricao.pdf>. Acesso em: 23 nov. 2018.

_____. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Informe Técnico nº. 47, de 16 de novembro de 2011**. Esclarecimentos sobre comercialização de Aloe vera (babosa) e suas avaliações de segurança realizadas na área de alimentos da Anvisa. Brasília, DF. 2011. Disponível em: <<http://portal.anvisa.gov.br/documents/33916/388729/Informe+T%C3%A9cnico+n%C2%BA+47%2C+de+16+de+novembro+de+2011/50b823c4-dd95-48cc-9d03-49c37ed103fc>>. Acesso em: 12 set. 2018.

BOTTENBERG, M. M. et al. Oral aloe vera-induced hepatitis. **Annals of Pharmacotherapy**, v. 41, n. 10, p. 1740-1743, 2007. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17726067>>. Acesso em: 23 nov. 2018.

BRIDGES, N.; HOWELL, G.; SCHMIED, V.. Exploring breastfeeding support on social media. **International Breastfeeding Journal**, v. 13, n. 1, p. 22, 2018. Disponível em: <<https://internationalbreastfeedingjournal.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13006-018-0166-9>>. Acesso em: 23 nov. 2018.

BRYMAN, A. **Quality and Quality in Social Research**. London: unwin Hymann, 1988.

CABALZAR, A. et al. Manual de etnobotânica: plantas, artefatos e conhecimentos indígenas. **São Paulo: Instituto Socioambiental**, 2017. Disponível em: <https://acervo.socioambiental.org/sites/default/files/publications/Manual_de_Etnobotanica_baixa.pdf>. Acesso em: 26 jan. de 2019.

CAETANO, E. R. N. S. **Miraculinas de *Citrus Sinensis***: Modelagem Molecular de Estruturas e Predição Funcional. 2016. Dissertação (Mestrado). Universidade Federal de Campina Grandes – Programa de Pós-Graduação em Ciências Naturais e Biotecnologia, 96 p. Disponível em: <<http://dspace.sti.ufcg.edu.br:8080/xmlui/handle/riufcg/1173>>. Acesso em: 23 nov. 2018.

CAMPOS, A. Os conflitos na construção de inteligência coletiva no espaço virtual: auto-organização, relações hierárquicas e as tensões na Wikipédia1. **Contemporânea**, v. 7, n. 1, p. 104-118, 2009. Disponível em: <<https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/contemporanea/article/view/357>>. Acesso em: 20 nov. 2018.

CARAN, G. M; SANTINI, R. M; BIOLCHINI, J. C. A. Uso de redes sociais para suporte de pessoas com baixa visão: estudo de caso do Facebook. **Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação e Biblioteconomia**, v. 12, n. 1, 2017. Disponível em: <<http://www.periodicos.ufpb.br/ojs/index.php/pcbib/article/view/34297/0>>. Acesso em: 26 out. 2018.

CARNEIRO, F. F. F.; KREFTA, N. M.; FOLGADO, C. A. R. A práxis da ecologia de saberes: entrevista de Boaventura de Sousa Santos. **Tempus Actas de Saúde Coletiva**, v. 8, n. 2, p. 331-338, 2014. Disponível em: <<http://www.tempusactas.unb.br/index.php/tempus/article/view/1530>>. Acesso em: 14 dez. 2018.

CASTOR, B. V. J. Inovação social e desenvolvimento. In. FARFUS, Daniele; CHAGAS, Alexandre Meneses; LINHARES, Ronaldo Nunes . **As interfaces de interação para uma aprendizagem colaborativa no Facebook**. In.: PORTO, C., and SANTOS, E., orgs. *Facebook e educação: publicar, curtir, compartilhar* [online]. Campina Grande: EDUEPB, 2014, p. 293-312.

CEJAS, N. Aportes a la comprensión de procesos de comunicación en prácticas de coconstrucción interactoral de tecnología social. **Perspectivas de la comunicación**, v. 6, n. 2, p. 28–37, 2013. Disponível em: <<https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/4281>>. Acesso em: 20 nov. 2018.

CHARMAZ, K. **Constructing Grounded Theory: A Practival Guide Through Qualitative Analysis**. Londo: Sage, 2006.

CHENNAMANENI, A. **Determinants of knowledge sharing behaviors: Developing and testing an integrated theoretical model**. 2007. Disponível em: <<http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.629.858&rep=rep1&type=pdf>>. Acesso em: 12 ago. 2018.

CHISTÉ, R. C. et al. The phenolic compounds and the antioxidant potential of infusion of herbs from the Brazilian Amazonian region. **Food research international**, v. 53, n. 2, p. 875-881, 2013. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0963996913001038>>. Acesso em: 23 dez. 2018.

COLEMAN, J. S. Social capital in the creation of human capital. **American journal of sociology**, v. 94, p. S95-S120, 1988. Disponível em: <https://www.jstor.org/stable/2780243?seq=1#metadata_info_tab_contents>. Acesso em: 14 dez. 2018.

CRESWELL, J. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto**. 3. ed. Porto Alegre: Booking: Artmed, 2010.

CRISES – Centre de recherchesur les innovations sociales. ANDREW, Caroline; KLEIN, Juan-Luis. Social Innovation: **What is it and why is it important to understand it better**. Disponível em: <http://www.crisis.uqam.ca/upload/files/publications/etudes-theoriques/CRISES_ET1003.pdf>. Acesso em: 23 nov. 2018.

CURCIARELLO, J. et al. Hepatitis aguda grave asociada al consumo de té de Aloe vera. **Gastroenterología y hepatología**, v. 31, n. 7, p. 436-438, 2008. Disponível em: <<https://medes.com/publication/47421>>. Acesso em: 23 nov. 2018

DAGNINO, R. **Tecnologia Social**: base conceitual. Revista do Observatório do Movimento pela Tecnologia Social da América Latina, v. 1, n.1, p. 2011.

DAGNINO, R.; GOMES, E. Sistema de inovação social para prefeituras. In: **Conferência Nacional de Ciência e Tecnologia para Inovação. Anais... São Paulo**. 2000.

DALSGAARD, C. Students' educational use of Facebook groups. **Educational Media International**, v. 53, n. 4, p. 261-273, 2016. Disponível em: <<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/09523987.2016.1254879>>. Acesso em: 23 nov. 2018.

DIAS, C. et al. As redes sociais na divulgação e formação do sujeito do conhecimento: compartilhamento e produção através da circulação de ideias. **Linguagem em (Dis) curso**, 2011. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ld/v11n3/a09v11n3.pdf>>. Acesso em: 14 dez. 2018.

DIEGUES A. C.; ARRUDA R. S. V. **Saberes tradicionais e biodiversidade no Brasil**. 2000. Disponível em: <<http://livroaberto.ibict.br/bitstream/1/750/2/Biodiversidade%20e%20comunidades%20tradicionais%20no%20Brasil.pdf;Saberes>>. Acesso em: 30 de jul. 2018.

ELISABETSKY, E. Etnofarmacologia. **Ciência e Cultura**, v. 55, n. 3, p. 35-36, 2003. Disponível em: <<http://cienciaecultura.bvs.br/pdf/cic/v55n3/a21v55n3.pdf>>. Acesso em: 13 ago. 2018.

ELLISON, N. B.; STEINFELD, C.; LAMPE, C. The benefits of Facebook “friends:” Social capital and college students' use of online social network sites. **Journal of Computer-Mediated Communication**, v. 12, n. 4, p. 1143-1168, 2007. Disponível em: <<https://academic.oup.com/jcmc/article/12/4/1143/4582961>>. Acesso em: 14 dez. 2018.

EMERSON, R.; FRETTS, R.; SHAW, L. **Writing Ethnographic Fieldnotes**. Chicago: University of Chicago Press, 1995.

ENGELS, J.; DIULGHEROFF, S.; SANZ ALVAREZ, J. **Gestão da diversidade de culturas**: práticas fundamentais para implementadores de RRC. 2014. Disponível em: <<http://agris.fao.org/agris-search/search.do?recordID=XF2015001487>>. Acesso em: 23 nov. 2018.

FACEBOOK. **Hicks M Facebook** Tips: What's the difference between a Facebook Page and Group? Facebook Tips Blog, 2018. Disponível em: <<https://www.facebook.com/notes/facebook/facebook-tips-whats-the-difference-between-a-facebook-page-and-group/324706977130>>. Acesso em: 23 nov. 2018.

FEHR, E.; GÄCHTER, S. Fairness and retaliation: The economics of reciprocity. **Journal of economic perspectives**, v. 14, n. 3, p. 159-181, 2000. Disponível em: <<https://www.aeaweb.org/articles?id=10.1257/jep.14.3.159>>. Acesso em: 12 ago. 2018.

FENOGLIO, V.; CEJAS, N.; BARRIONUEVO, L. Tecnología social: recuperando saberes, co-construyendo conocimientos. **Astrolabio Nueva Época**: Revista digital del Centro de

Investigaciones y Estudios sobre Cultura y Sociedad, n. 8, p. 268–289, 2012. Disponível em: <<https://revistas.unc.edu.ar/index.php/astrolabio/article/view/839>>. Acesso em: 20 nov. 2018.

FERREIRA, J. C. C. **Os Motores de Busca e a Inteligência Coletiva**: Um estudo exploratório com alunos do 3º ciclo do Ensino Básico. 2010. Dissertação (Mestrado) Mestrado em ciências da Educação na Área de Especialização em Tecnologia Educativa. Universidade do Minho, 159 f. Disponível em: <<https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/12466/1/JCarlos%20-%20Tese%20vers%C3%A3o%20final.pdf>>. Acesso em: 20 nov. 2018.

FLICK, U. **Uma introdução à Pesquisa Qualitativa**. trad. Sandra Netz, v. 2, 2009.

FONSECA, J. J. S. da. **Metodologia da Pesquisa Científica**. Fortaleza: UEC, 2002.

FRANCO, A. H. C. **Inteligência coletiva**: manifestações nos ambientes digitais – Marília, 2018. 139 f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) – Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, 2018. Disponível em: <<https://repositorio.unesp.br/handle/11449/152741>>. Acesso em: 14 dez. 2018.

FREITAS, V. S.; RODRIGUES, R. A. F.; GASPI, F. O. G. Propriedades farmacológicas da Aloe vera (L.) Burm. f. **Rev Bras Plantas Med**, v. 16, n. 2, p. 299-307, 2014. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbpm/v16n2/20.pdf>>. Acesso em: 26 jan. de 2019.

FUNDAÇÃO BANCO DO BRASIL - FBB. **Relatório de Atividades 2016**. Disponível em: <<https://www.fbb.org.br/component/k2/conteudo/relatorio-de-atividades-2016-2>>. Acesso em: 30 de jul. 2018.

GAGE-BOUCHARD, E. A. et al. Is cancer information exchanged on social media scientifically accurate? **Journal of Cancer Education**, v. 33, n. 6, p. 1328-1332, 2018. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28721645>>. Acesso em: 23 nov. 2018.

GAVRILA, V. et al. Peer Support Through a Diabetes Social Media Community. **Journal of diabetes science and technology**, p. 1-5, 2019. Disponível em: <<https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/1932296818818828>>. Acesso em: 23 nov. 2018.

GIBBS, G.. **Análise de dados qualitativos**. Tradução: Robero Cataldo Costa. Porto Alegre: Artmed, 2009.

HINE, C. **Virtual Ethnography**. Sage Publications, 2000.

HOWALDT, J.; SCHWARZ, M. Soziale Innovation–Konzepte, Forschungsfelder und-perspektiven. In: **Soziale Innovation**. VS Verlag für Sozialwissenschaften, 2010. p. 87-108. Disponível em: <http://www.sfs-dortmund.de/odb/Repository/Publication/Doc%5C1289%5CIMO_Trendstudie_Howaldt_Schwarz_englische_Version.pdf>. Acesso em: 23 nov. 2018.

HUNTINGTON, H. P. et al. Integrating traditional and scientific knowledge through collaborative natural science field research: identifying elements for success. **Arctic**, p. 437-445, 2011. Disponível em: <<https://arctic.journalhosting.ucalgary.ca/arctic/index.php/arctic/article/view/4143>>. Acesso em: 23 dez. 2018.

INSTITUTO DE DEFESA DO CONSUMIDOR - IDEC. **Plantas alimentícias não convencionais**: saiba o que são e porque podem ajudar a tornar seu prato mais variado, 2017. Disponível em: <<https://www.idec.org.br/consultas/dicas-e-direitos/plantas-alimenticias-no-convencionais-saiba-o-que-so-e-porque-podem-ajudar-a-tornar-seu-prato-mais-variado>>. Acesso em: 15 ago. 2018.

INSTITUTO DE TECNOLOGIA SOCIAL - ITS. **Caderno tecnologia social**: conhecimento e cidadania. ITS, fev. 2007. Disponível em: <<ftp://ftp.mct.gov.br/Biblioteca/8905-CadernoTS2007.pdf>>. Acesso em: 30 de jul. 2018.

IPGRI. **Strategic framework for underutilized plant species research and development**. Sri Lanka: Global Facilitation Unit for Underutilized Species, IPGRI. 2006, 40p. Disponível em: <http://underutilized-species.org/Documents/PUBLICATIONS/gfu_icuc_strategic_framework.pdf>. Acesso em: 23 nov. 2018.

JAENICKE, H.; HÖSCHLE-ZELEDON, I. **Strategic Framework for Underutilized Plant Species Research and Development: With Special Reference to Asia and the Pacific, and to Sub-Saharan Africa**. Bioversity International, 2006. Disponível em: <http://underutilized-species.org/Documents/PUBLICATIONS/gfu_icuc_strategic_framework.pdf>. Acesso em: 23 nov. 2018.

KAHANE, R. et al. Agrobiodiversity for food security, health and income. **Agronomy for Sustainable Development**, v. 33, n.4, 2013, p. 671-693. Disponível em: <<https://link.springer.com/article/10.1007/s13593-013-0147-8>>. Acesso em: 12 set. 2018.

KENNEDY, G.; NANTEL, G.; SHETTY, P.. Globalization of food systems in developing countries: impact on food security and nutrition. 2004. Disponível em: <<http://www.fao.org/3/a-y5736e.pdf>>. Acesso em: 13 ago. 2018.

KIM, G.; KIM, H.; SONG, M. Ethnopharmacological implications of quantitative and network analysis for traditional knowledge regarding the medicinal use of animals by indigenous people in Wolchulsan National Park, Korea. **Journal of ethnopharmacology**, v. 213, p. 1-11, 2018. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29100933>>. Acesso em: 23 dez. 2018.

KIM, H.; SONG, M. Analysis of traditional knowledge for wild edible mushrooms consumed by residents living in Jirisan National Park (Korea). **Journal of ethnopharmacology**, v. 153, n. 1, p. 90-97, 2014. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0378874113009239>>. Acesso em: 23 dez. 2018.

KINCAID, J. Facebook activates “like” button; FriendFeed tires of sincere flattery. TechCrunch. 2009. Disponível em: <<https://techcrunch.com/2009/02/09/facebook-activates-like-button-friendfeed-tires-of-sincere-flattery/>>. Acesso em: 14 dez. 2018.

KINUPP, V. F. Plantas alimentícias não-convencionais (PANCs): uma riqueza negligenciada. **Anais...** In.: REUNIÃO ANUAL DA SBPC, 61a, p. 4, 2009. Disponível em: <<https://grupos.moodle.ufsc.br/file.php/346/referencias/PANCS-uma-riqueza-negligenciada-artigo-Kinupp.pdf>>. Acesso em: 13 ago. 2018.

KINUPP V, BARROS I. Levantamento de dados e divulgação do potencial das plantas alimentícias alternativas do Brasil. **Horticultura Brasileira**, v. 22, n. 2, 2004, p. 01-04. Disponível em: <http://www.ppmac.org/sites/default/files/plantas_alimenticias.pdf>. Acesso em: 12 set. 2018.

KINUPP, V. F. **Plantas alimentícias não-convencionais da região metropolitana de Porto Alegre**, RS [tese]. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul; 2007. Disponível em: <<https://lume.ufrgs.br/handle/10183/12870>>. Acesso em: 12 set. 2018.

KINUPP, V. F.; LORENZI, H. **Plantas alimentícias não convencionais (PANC) no Brasil: guia de identificação, aspectos nutricionais e receitas ilustradas**. Nova Odessa: Instituto Plantarum de Estudos da Flora. 2014, 768p.

KOZINETS, R. **Netnografia: realizando pesquisa etnográfica online**. Porto Alegre: Penso, 2014. 203 p.

KOZINETS, R. V. The field behind the screen: Using netnography for marketing research in online communities. **Journal of marketing research**, v. 39, n. 1, p. 61-72, 2002. Disponível em: <<https://pinnacle.allenpress.com/doi/abs/10.1509/jmkr.39.1.61.18935>>. Acesso em: 25 nov. 2018.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. de A. **Fundamentos de metodologia científica**. 4.ed., São Paulo, Atlas, 2001.

LEAL, M. L.; ALVES, R. P.; HANAZAKI, N. Knowledge, use, and disuse of unconventional food plants. **Journal of ethnobiology and ethnomedicine**, v. 14, n. 1, p. 6, 2018. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5773074/pdf/13002_2018_Article_209.pdf>. Acesso em: 23 nov. 2018.

LERMAN, B. I. et al. Teen Depression Groups on Facebook: A Content Analysis. **Journal of Adolescent Research**, v. 32, n. 6, p. 719-741, 2017. Disponível em: <<https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/0743558416673717>>. Acesso em: 23 nov. 2018.

LÉVY, P. Trad. COSTA, Carlos Irineu da. **Cibercultura**. 1^a. ed. São Paulo, v. 34, p. 264, 1999.

LIVINGSTONE, R. M. Models for understanding collective intelligence on Wikipedia. **Social Science Computer Review**, v. 34, n. 4, p. 497-508, 2016. Disponível em:

<<https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/0894439315591136>>. Acesso em: 20 nov. 2018.

LOPES, L. C. J. A. **A Web como ferramenta para a construção da Inteligência Coletiva**. 2012. Dissertação de Mestrado em Informação, Comunicação e Novos Media apresentada à Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra, 84 f. Disponível em: <<https://estudogeral.uc.pt/bitstream/10316/40742/1/Web%20como%20ferramenta%20para%20a%20constru%C3%A7%C3%A3o%20da%20intelig%C3%Aancia%20coletiva.pdf>>. Acesso em: 20 nov. 2018.

MALONE, T. W.; KLEIN, M. Harnessing collective intelligence to address global climate change. **Innovations: Technology, Governance, Globalization**, v. 2, n. 3, p. 15-26, 2007. Disponível em: <<https://www.mitpressjournals.org/doi/abs/10.1162/itgg.2007.2.3.15>>. Acesso em: 20 dez. 2018.

MANCA, S.; RANIERI, M.. Is it a tool suitable for learning? A critical review of the literature on Facebook as a technology-enhanced learning environment. **Journal of Computer Assisted Learning**, v. 29, n. 6, p. 487-504, 2013. Disponível em: <<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/jcal.12007>>. Acesso em: 14 dez. 2018.

MANDEL, N. Mechanism of stone formation. In: **Seminars in nephrology**. 1996. p. 364-374. Disponível em: <<http://europepmc.org/abstract/med/8890393>>. Acesso em: 23 nov. 2018.

MANTYKA-PRINGLE, C. S. et al. Bridging science and traditional knowledge to assess cumulative impacts of stressors on ecosystem health. **Environment international**, v. 102, p. 125-137, 2017. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0160412016303385>>. Acesso em: 23 dez. 2018.

MAROYI, A. Diversity of use and local knowledge of wild and cultivated plants in the Eastern Cape province, South Africa. **Journal of ethnobiology and ethnomedicine**, v. 13, n. 1, p. 43, 2017. Disponível em: <<https://ethnobiomed.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13002-017-0173-8-017-0057-y>>. Acesso em: 23 nov. 2018.

MARVASTI, A. **Qualitative Research in Sociology**. London: Sage, 2004.

MAZMAN, S. G.; KOÇAK-USLU, Y. Modeling educational usage of Facebook. **Computers & Education**, 55 (2), 444-453. 2010. Disponível em: <<https://www.learnlib.org/p/66552/>>. Acesso em: 14 dez. 2018.

MENALE, B. et al. Ethnobotanical investigation on medicinal plants in the Vesuvio National Park (Campania, southern Italy). **Journal of ethnopharmacology**, v. 192, p. 320-349, 2016. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0378874116304731>>. Acesso em: 23 dez. 2018.

MESSIAS, M. C. T. B. et al. Uso popular de plantas medicinais e perfil socioeconômico dos usuários: um estudo em área urbana em Ouro Preto, MG, Brasil. **Rev Bras Plantas Med**,

v.17, n.1, p.76-104, 2015. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbpm/v17n1/1983-084X-rbpm-17-01-00076.pdf>>. Acesso em: 23 nov. 2018.

MIKAL, J. P. et al. Transition, stress and computer-mediated social support. **Computers in Human Behavior**, v. 29, n. 5, p. A40-A53, 2013. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S074756321200341X>>. Acesso em: 23 nov. 2018.

MIRANDA, L.; DIAS, P. Ambientes de comunicação síncrona na web como recurso de apoio à aprendizagem de alunos do ensino superior. 2003. Disponível em: <<https://core.ac.uk/download/pdf/153403178.pdf>>. Acesso em: 13 ago. 2018.

MOCANU, D. et al. Collective attention in the age of (mis) information. **Computers in Human Behavior**, v. 51, p. 1198-1204, 2015. Disponível em: <<https://dl.acm.org/citation.cfm?id=2828783>>. Acesso em: 30 nov. 2018.

MOGHAVVEMI, S. et al. The impact of perceived enjoyment, perceived reciprocal benefits and knowledge power on students' knowledge sharing through Facebook. **The International Journal of Management Education**, v. 15, n. 1, p. 1-12, 2017. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1472811716301306>>. Acesso em: 23 nov. 2018.

MOORE-RUSSO, D. et al. Content in context: analyzing interactions in a graduate-level academic Facebook group. **International Journal of Educational Technology in Higher Education**, v. 14, n. 1, p. 19, 2017. Disponível em: <<https://educationaltechnologyjournal.springeropen.com/articles/10.1186/s41239-017-0057-y>>. Acesso em: 23 nov. 2018.

MORAES, H. J. P. Inteligência coletiva: o ciberespaço como retrato da sociedade ou uma discussão da ética da estética. **Revista FAMECOS: mídia, cultura e tecnologia**, v. 18, n. 2, 2011. Disponível em: <<http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/revistafamecos/article/view/9474>>. Acesso em: 20 nov. 2018.

MORETTI, F. A.; OLIVEIRA, V. E.; SILVA, E. M. K. Acesso a informações de saúde na internet: uma questão de saúde pública?. **Revista da Associação Médica Brasileira**, v. 58, n. 6, p. 650-658, 2012. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ramb/v58n6/v58n6a08.pdf>>. Acesso em: 12 set. 2018.

MUNINGER, Marie-Isabelle; HAMMEDI, Wafa; MAHR, Dominik. The value of social media for innovation: A capability perspective. **Journal of Business Research**, v. 95, p. 116-127, 2019. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0148296318304855>>. Acesso em: 20 nov. 2018.

NAÇÕES UNIDAS. **Transformando Nosso Mundo: A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável**. 2015. Disponível em: <<https://nacoesunidas.org/pos2015/agenda2030/>>. Acesso em: 23 nov. 2018.

NEVES, D. A. et al. Chemical and nutritional characterization of raw and hydrothermal processed jambu (*Acmella oleracea* (L.) RK Jansen). **Food Research International**, v. 116, p. 1144-1152, 2018. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0963996918307841>>. Acesso em: 23 nov. 2018.

NEVES, L. M. W.; PRONKO, M. A.; MENDONÇA, S. R. de. **Capital Social**. Dicionário da Educação Profissional em Saúde. Fundação Oswaldo Cruz. Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio. 2009. Disponível em: <<http://www.sites.epsjv.fiocruz.br/dicionario/verbetes/capsoc.html>>. Acesso em: 23 nov. 2018.

NG, E. M. W.; WONG, H. C. H. Facebook: More than social networking for at-risk students. **Procedia-Social and Behavioral Sciences**, v. 73, p. 22-29, 2013. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042813003078>>. Acesso em: 14 dez. 2018.

NGUYEN, N. P.; YAN, G.; THAI, M. T. Analysis of misinformation containment in online social networks. **Computer Networks**, v. 57, n. 10, p. 2133-2146, 2013. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1389128613001126>>. Acesso em: 14 dez. 2018.

NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. **Criação de conhecimento na empresa**: como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

NORGAARD, R. B. **Development betrayed; the end of progress and a coevolutionary revisioning of the future**. London, Routledge; 1995.

OH, H. J. et al. Facebooking for health: An examination into the solicitation and effects of health-related social support on social networking sites. **Computers in human behavior**, v. 29, n. 5, p. 2072-2080, 2013. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0747563213001209>>. Acesso em: 14 dez. 2018.

OLIVEIRA, D.C.S; WOBETO, C; ZANUZO, M. R; SEVERGNINI C. Composição mineral e teor de ácido ascórbico nas folhas de quatro espécies olerícolas não-convencionais. **Horticultura Brasileira** v. 31, p. 472-475. 2013. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/hb/v31n3/21.pdf>>. Acesso em: 13 ago. 2018.

OLIVEIRA, F. **Facebook chega a 127 milhões de usuários mensais no Brasil**, 2018. Disponível em: <<https://www1.folha.uol.com.br/tec/2018/07/facebook-chega-a-127-milhoes-de-usuarios-mensais-no-brasil.shtml>>. Acesso em: 23 nov. 2018.

ONG, H. G. et al. Ethnomedicinal plants and traditional knowledge among three Chin indigenous groups in Natma Taung National Park (Myanmar). **Journal of ethnopharmacology**, v. 225, p. 136-158, 2018. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0378874118314028>>. Acesso em: 23 dez. 2018.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A EDUCAÇÃO, A CIÊNCIA E A CULTURA-UNESCO. **Convenção sobre a proteção e a promoção da diversidade das expressões culturais**. 2005. Disponível em: <<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000149742>>. Acesso em: 23 nov. 2018.

PADILHA, M. A. O. **Inteligência coletiva e gestão do conhecimento**: uma aplicação na rede social Facebook. 2016. Dissertação (Mestrado) – Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Programa de Pós-graduação em Computação Aplicada, Curitiba, 199 f. Disponível em: <<http://repositorio.utfpr.edu.br/jspui/handle/1/1812?mode=full>>. Acesso em: 20 nov. 2018.

PEARCE, T. et al. Inuit traditional ecological knowledge (TEK), subsistence hunting and adaptation to climate change in the Canadian Arctic. **Arctic**, p. 233-245, 2015. Disponível em: <<https://arctic.journalhosting.ucalgary.ca/arctic/index.php/arctic/article/view/4475/0>>. Acesso em: 23 dez. 2018.

PI, S.; CHOU, C.; LIAO, H. A study of Facebook Groups members' knowledge sharing. **Computers in Human Behavior**, v. 29, n. 5, p. 1971-1979, 2013. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0747563213001222>>. Acesso em: 14 dez. 2018.

PIENIZ, M. Novas configurações metodológicas e espaciais: etnografia do concreto à etnografia do virtual. **Revista Elementa. Comunicação e Cultura. Sorocaba**, v. 1, n. 2, 2009.

PIGATTO, P. D.; GUZZI, G. Aloe linked to thyroid dysfunction. **Archives of medical research**, v. 36, n. 5, p. 608, 2005. Disponível em: <<https://moh-it.pure.elsevier.com/en/publications/aloe-linked-to-thyroid-dysfunction-2>>. Acesso em: 14 dez. 2018.

PIMENTEL, V. P. et al. Biodiversidade brasileira como fonte da inovação farmacêutica: uma nova esperança?. **Revista do BNDES**, n. 43, p. 41-89, junho, 2015. Disponível em: <https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/bitstream/1408/5602/1/RB%2043%20Biodiversidade%20brasileira%20como%20fonte%20da%20inova%C3%A7%C3%A3o_P.pdf>. Acesso em: 12 ago. 2018.

PINTO, L. C. L. et al. Traditional knowledge and uses of the Caryocar brasiliense Cambess.(Pequi) by “quilombolas” of Minas Gerais, Brazil: subsidies for sustainable management. **Brazilian Journal of Biology**, v. 76, n. 2, p. 511-519, 2016. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/bjb/v76n2/1519-6984-bjb-1519-698422914.pdf>>. Acesso em: 23 nov. 2018.

POLIT, D. F.; BECK, C. T.; HUNGLER, B. P. **Fundamentos de Pesquisa em Enfermagem**: métodos, avaliação e utilização. 5 ed. Porto Alegre: Artmed, 2004.

PÓR, G. **The Quest for Collective Intelligence**" in Gozdz, K (ed) Community Building: Renewing Spirit and Learning in Business Pleasanton CA, New Leaders Press. 1995.

RAIMUNDO, M. G. M. Diga não ao desperdício e Pan'cs Raimundo, Milene Gonçalves Massaro (org). Michel Reche Beraldo (coord) - São Paulo - Coordenadoria de Desenvolvimento dos Agronegócios, 2016. 68p. Disponível em: <http://www.codeagro.agricultura.sp.gov.br/uploads/publicacoesCesans/Diga_nao_ao_desperdicio_Pancs.pdf>. Acesso em: 23 nov. 2018.

RANIERI, G. R. Guia Prático sobre PANCS: plantas Alimentícias Não convencionais. 1ª ed. São Paulo: Instituto Kairós, 2017. Disponível em: <<https://institutokairos.net/portfolio-items/guia-pratico-de-panc-plantas-alimenticias-nao-convencionais/>>. Acesso em: 13 ago. 2018.

RAYMOND-YAKOUBIAN, J.; RAYMOND-YAKOUBIAN, B.; MONCRIEFF, C. The incorporation of traditional knowledge into Alaska federal fisheries management. **Marine Policy**, v. 78, p. 132-142, 2017. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0308597X16307825>>. Acesso em: 23 dez. 2018.

RECUERO, R. Curtir, compartilhar, comentar: trabalho de face, conversação e redes sociais no Facebook. **Verso e Reverso**, v. 28, n. 68, p. 117-127, 2014. Disponível em: <<http://www.revistas.unisinos.br/index.php/versoereverso/article/viewFile/7323/4187>>. Acesso em: 14 dez. 2018.

_____. **Redes sociais na internet**. Porto Alegre: Sulina, 2009a.

_____. Redes sociais na internet, difusão de informação e jornalismo: elementos para discussão. **Metamorfoses jornalísticas**, v. 2, p. 1-269, 2009b. Disponível em: <<http://www.raquelrecuero.com/artigos/artigoredesjornalismorecuero.pdf>>. Acesso em: 14 dez. 2018.

RODRIGUES, I.; BARBIERI, J. C. A emergência da tecnologia social: revisitando o movimento da tecnologia apropriada como estratégia de desenvolvimento sustentável. **RAP**, v. 42, n. 6, p. 1069-94, 2008. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rap/v42n6/03.pdf>>. Acesso em: 14 dez. 2018.

RUDEBJER, P. et al. Explorar o potencial de espécies negligenciadas e subutilizadas. Nota Informativa. **Bioversity international**, 2014. Disponível em: <https://www.bioversityinternational.org/fileadmin/user_upload/online_library/publications/pdfs/Explorar_o_potencial_de_esp%C3%A9cies_negligenciadas_e_subutilizadas_1738.pdf>. Acesso em: 23 nov. 2018.

RYBERG, T.; DAVIDSEN, J. Establishing a Sense of Community, Interaction, and Knowledge Exchange Among Students. In: **The Digital Turn in Higher Education**. Springer VS, Wiesbaden, 2018. p. 143-160.

SÁNCHEZ, R. A.; CORTIJO, V.; JAVED, U. Students' perceptions of Facebook for academic purposes. **Computers & Education**, v. 70, p. 138-149, 2014. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0360131513002340>>. Acesso em: 14 dez. 2018.

SANTOS, A. B. N. et al. Plantas medicinais conhecidas na zona urbana de Cajueiro da Praia, Piauí, Nordeste do Brasil. **Rev Bras Plantas Med**, v. 18, n. 02, p. 442-50, 2016. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbpm/v18n2/1516-0572-rbpm-18-2-0442.pdf>>. Acesso em: 23 nov. 2018.

SANTOS, B. S. **A crítica da razão indolente: contra o desperdício da experiência**. In: Para um novo senso comum: a ciência, o direito e a política na transição paradigmática. Cortez, 2011.

_____. Para além do pensamento abissal: das linhas globais a uma ecologia de saberes. **Revista crítica de ciências sociais**, n. 78, p. 3-46, 2007. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/nec/n79/04.pdf>>. Acesso em: 14 dez. 2018.

_____. **De las dualidades a las ecologías**. REMTE, 2012. Disponível em: <https://www.ces.uc.pt/myces/UserFiles/livros/1097_La%20democracia%20revolucionaria,%20un%20proyecto%20para%20el%20siglo%20XXI.pdf>. Acesso em: 14 dez. 2018.

SANTOS, F.C.R.; DORIA, K.M.A.B.V.S. Levantamento de plantas alimentícias não-convencionais em Caraguatatuba. **UNISANTA Bioscience**, v. 5, n. 4, 2016, p. 346-356. Disponível em: <<http://periodicos.unisanta.br/index.php/bio/article/view/739>>. Acesso em: 12 set. 2018.

SANTOS, R. M. R. **Formação continuada de professores indígenas e não indígenas: implicações e possibilidades interculturais em contexto presencial e em redes sociais**. 2015. 234f. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade Católica Dom Bosco, Campo Grande, MS, 2015. Disponível em: <<https://catalogodeteses.capes.gov.br/catalogo-teses/#!/>>. Acesso em: 14 dez. 2018.

SARAIVA, M. E. et al. Plant species as a therapeutic resource in areas of the savanna in the state of Pernambuco, Northeast Brazil. **Journal of Ethnopharmacology**, v. 171, p. 141-153, 2015. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0378874115003669>>. Acesso em: 23 dez. 2018.

SAVAŞ, Ö. Facebook communities about nostalgic photos of Turkey: creative practices of remembering and representing the past. **Digital Creativity**, v. 28, n. 1, p. 48-57, 2017. Disponível em: <<http://yoksis.bilkent.edu.tr/pdf/files/12953.pdf>>. Acesso em: 23 nov. 2018.

SCHROEDER, J.; GREENBOWE, T. J. The chemistry of Facebook: Using social networking to create an online community for the organic chemistry laboratory. **Innovate: Journal of Online Education**, v. 5, n. 4, p. 3, 2009. Disponível em: <<https://nsuworks.nova.edu/innovate/vol5/iss4/3/>>. Acesso em: 14 dez. 2018.

SECUNDO, G. et al. Managing intellectual capital through a collective intelligence approach: an integrated framework for universities. **Journal of Intellectual Capital**, v. 17, n. 2, p. 298-319, 2016. Disponível em: <<https://www.emeraldinsight.com/doi/full/10.1108/JIC-05-2015-0046>>. Acesso em: 20 nov. 2018.

SEETHAPATHY, G. S. et al. Ethnobotany of dioecious species: Traditional knowledge on dioecious plants in India. **Journal of ethnopharmacology**, v. 221, p. 56-64, 2018. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S037887411830206X?via%3Dihub>>. Acesso em: 23 dez. 2018.

SENNET, R. **Juntos: os rituais, os prazeres e a política da cooperação**. 3. ed. Rio de Janeiro: Record, 2015.

SHANG, S. S. C.; WU, Y.; LI, E. Y. Field effects of social media platforms on informationsharing continuance: do reach and richness matter? **Information Management**, [S.l.], n. 54, 2017, p. 241-255. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0378720616300647>>. Acesso em: 14 set. 2018.

SHEERAN, N.; CUMMINGS, D. J. An examination of the relationship between Facebook groups attached to university courses and student engagement. **Higher Education**, v. 76, n. 06, p. 1-19, 2018. Disponível em: <https://www.infona.pl/resource/bwmeta1.element.springer-doi-10_1007-S10734-018-0253-2>. Acesso em: 14 dez. 2018.

SHIRKY, C. **Here comes everybody: The power of organizing without organizations**. New York, NY: Penguin, 2008.

_____. **Lá vem todo mundo: o poder de organizar sem organizações**. Rio de Janeiro: Zahar, 2012.

SILVA, S. L.; et al. Condicionantes da motivação para a doação de órgãos: uma análise à luz do marketing social. **Teoria e Prática em Administração**, v. 6, n. 5, p. 69-96, 2016. Disponível em: <<http://www.periodicos.ufpb.br/ojs/index.php/tpa/article/view/28274>>. Acesso em: 12 set. 2018.

SILVERMAN, D. **Interpretação de dados qualitativos: métodos para análise de entrevistas, textos e interações**. Bookman Editora, 2009.

SILVEIRA, P. F. da; BANDEIRA, M. A. M.; ARRAIS, P. S. D. Farmacovigilância e reações adversas às plantas medicinais e fitoterápicos: uma realidade. **Revista Brasileira de Farmacognosia**, v. 18, n. 4, p. 618-626, 2008. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-695X2008000400021>. Acesso em: 12 set. 2018.

SMOCK, A. D. et al. Facebook as a toolkit: A uses and gratification approach to unbundling feature use. **Computers in Human Behavior**, v. 27, n. 6, p. 2322-2329, 2011. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S074756321100149X>>. Acesso em: 14 dez. 2018.

SUROWIECKI, J. **A sabedoria das multidões**. São Paulo: Editora Record, 2006.

_____. **The wisdom of crowds**. First Anchor Books Edition. New York: Anchor Books, 2005.

_____. **The Wisdom of Crowds: Why the Many Are Smarter Than the Few and How Collective Wisdom Shapes Business, Economies, Societies and Nations**. London: Random House, 2004.

STOCK, N. M.; MARTINDALE, A.; CUNNIFFE, C. # CleftProud: A Content Analysis and Online Survey of 2 Cleft Lip and Palate Facebook Groups. **The Cleft Palate-Craniofacial Journal**, v. 55, n. 10, p. 1339-1349, 2018. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29570382>>. Acesso em: 23 nov. 2018.

TAKEITI, C. Y. et al. Nutritive evaluation of a non-conventional leafy vegetable (*Pereskia aculeata* Miller). **International journal of food sciences and nutrition**, v. 60, n. sup1, p. 148-160, 2009. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19468927>>. Acesso em: 26 jan. de 2019.

TAVARES, V. **Tecnologia Social**. Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio. 2016. Disponível em: <<http://www.epsjv.fiocruz.br/noticias/dicionario-jornalístico/tecnologia-social>>. Acesso em: 30 de jul. 2018.

TAVARES, W. **Redes sociais virtuais como espaços para ações coletivas: possibilidades de interação e organização em movimentos sociais**. – 2015. 402 f. Tese (doutorado) - Universidade Federal de Minas Gerais, Centro de Pós-Graduação e Pesquisas em Administração. Disponível em: <<http://www.bibliotecadigital.ufmg.br/dspace/handle/1843/BUBD-9XSGRW>>. Acesso em: 14 dez. 2018.

TESS, P. A. The role of social media in higher education classes (real and virtual)—A literature review. **Computers in Human Behavior**, v. 29, n. 5, p. A60-A68, 2013. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0747563212003743>>. Acesso em: 14 dez. 2018.

TEIXEIRA, R. R. et al. Apoio em rede: a Rede HumanizaSUS conectando possibilidades no ciberespaço. **Interface-Comunicação, Saúde, Educação**, v. 20, p. 337-348, 2016. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1414-32832016000200337&script=sci_abstract&tlng=pt>. Acesso em: 20 nov. 2018.

TRICAUD, S.; PINTON, F.; PEREIRA, H. S. Saberes e práticas locais dos produtores de guaraná (*Paullinia cupana* Kunth var. *sorbilis*) do médio Amazonas: duas organizações locais frente à inovação. **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas**, v. 11, n. 1, p. 33-53, 2016. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/bgoeldi/v11n1/1981-8122-bgoeldi-11-1-0033.pdf>>. Acesso em: 23 nov. 2018.

TRONCONE, A. et al. Using computerized text analysis to assess communication within an Italian type 1 diabetes Facebook group. **Health psychology open**, v. 2, n. 2, p. 01-09, 2015.

Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28070379>>. Acesso em: 23 nov. 2018.

UNIVERSIDADE NACIONAL DE BRASÍLIA - UNB. **Mais que Receitas**: Comida de verdade. 2016. Disponível em: <http://www.ideiasnamesa.unb.br/upload/bibliotecaIdeias/27102016163212mais_que_receitas_versao_para_download.pdf>. Acesso em: 12 ago. 2018.

VITALINI, S. et al. Plants, people and traditions: ethnobotanical survey in the Lombard Stelvio national park and neighbouring areas (Central Alps, Italy). **Journal of Ethnopharmacology**, v. 173, p. 435-458, 2015. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0378874115003682?via%3Dihub>>. Acesso em: 23 dez. 2018.

WANG, Qiyun et al. Using the Facebook group as a learning management system: An exploratory study. **British Journal of Educational Technology**, v. 43, n. 3, p. 428-438, 2012. Disponível em: <<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1467-8535.2011.01195.x>>. Acesso em: 14 dez. 2018.

WASKO, M. M.; FARAJ, S. “It is what one does”: why people participate and help others in electronic communities of practice. **The journal of strategic information systems**, v. 9, n. 2-3, p. 155-173, 2000. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0963868700000457>>. Acesso em: 14 dez. 2018.

WE ARE SOCIAL. **Global Digital Report – 2018**, 2018. Disponível em: <<https://wearesocial.com/blog/2018/01/global-digital-report-2018>>. Acesso em: 23 nov. 2018.

WHITE, K. et al. Motivations for Participation in an Online Social Media Community for Diabetes. **Journal of diabetes science and technology**, v. 12, n. 3, p. 712-718, 2018. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29310448>>. Acesso em: 23 nov. 2018.

YANG, H. N. et al. Aloe-induced toxic hepatitis. **Journal of Korean medical science**, v. 25, n. 3, p. 492-495, 2010. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2826749/>>. Acesso em: 20 nov. 2018.

YANNOU, B. et al. **La conception industrielle de produits**, volume 1, management des hommes, des projets et des informations. 2008. Disponível em: <<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00357589>>. Acesso em: 20 nov. 2018.