

LEVANTAMENTO DO CONHECIMENTO DA POPULAÇÃO DE VÁRZEA DA PALMA SOBRE OS EMPREGOS MEDICINAIS E COSMÉTICOS DA *ALOE VERA* (L.) BURM. F.

Sabrina da Fonseca de Jesus¹
Alessandra Duarte Rocha²

RESUMO: *Aloe vera* (babosa) é uma espécie vegetal conhecida e empregada pela sociedade desde o princípio da civilização até a atualidade, possuindo amplas finalidades medicinais e cosméticas. Essa planta apresenta uma folha carnosa que inclui no seu interior um líquido claro, viscoso e macio, com aspecto gelificante que possui ações fitoterápicas. A presente pesquisa apresentou, como objetivo, realizar um levantamento do conhecimento, bem como, transmitir informações sobre a babosa a uma amostra da população da cidade de Várzea da Palma – MG, com o intuito de promover o uso racional de plantas medicinais. A metodologia empregada foi revisão bibliográfica de caráter descritivo e exploratório, com abordagem qualitativa, utilizando coleta de dados realizada por meio de uma entrevista com roteiro semiestruturado em uma empresa privada, onde os participantes receberam um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) antes do início da entrevista. Foi verificado que 78,33% das mulheres e 65% dos homens utilizavam a babosa para fins cosméticos, enquanto os outros 35% dos homens e 21,67% das mulheres a utilizavam para fins medicinais. Nesse sentido, o compartilhamento de informações serviu-se para expor a importância da *A. vera* e suas diversas finalidades. A perspectiva é que surjam mais estudos utilizando a babosa como principal objetivo de investigação.

Palavras-chaves: *Aloe vera*. Babosa. Propriedades. Cicatrização. Cosmetologia.

ABSTRACT: *Aloe vera* (*Aloe vera*) is a plant species known and used by society from the beginning of civilization to the present day, having broad medicinal and cosmetic purposes. This plant has a fleshy leaf that includes in its interior a clear, viscous and soft liquid, with a gelling aspect that has phytotherapeutic actions. The present research aimed to carry out a survey of knowledge, as well as transmit information about *aloe vera* to a sample of the population of the city of Várzea da Palma - MG, in order to promote the rational use of medicinal plants. The methodology used was a descriptive and exploratory bibliographic review, with a qualitative approach, using data collection carried out through an interview with a semi-structured script in a private company, where the participants received an Informed Consent Form (FICF) before the beginning of the interview. It was found that 78.33% of women and 65% of men used *aloe* for cosmetic purposes, while the other 35% of men and 21.67% of women used it for medicinal purposes. In this sense, the sharing of information served to expose the importance of *A. vera* and its various purposes. The perspective is that more studies will appear using *aloe vera* as the main objective of investigation.

Keywords: *Aloe vera*. *Aloe*. Properties. Healing. Cosmetology.

1 INTRODUÇÃO

¹Discente do curso de Farmácia da Faculdade Ciências da Vida, Sete Lagoas, MG. E-mail: sabrinafj.40@gmail.com.

²Farmacêutica Industrial; Mestre em Ciências Farmacêuticas e Doutora em Química pela UFMG; Docente no Curso de Graduação em Farmácia da Faculdade Ciências da Vida (FCV) - Sete Lagoas/MG. Professora-orientadora. E-mail: aledrocha2004@yahoo.com.br.

As plantas medicinais, constituintes da diversidade biológica, são amplamente utilizadas desde o princípio da civilização por diferentes populações, de maneiras distintas. Seu emprego no tratamento dos problemas de saúde dos povos foi formado através de conhecimentos tradicionais e transmitido de geração a geração (ANDRADE *et al.*, 2020).

A fitoterapia é uma execução integrativa definida pelo uso de vegetais medicinais em suas diversas proporções, incluindo aplicação de metabólitos ativos isolados, para diferentes objetivos terapêuticos, entre eles o tratamento de feridas (CAGNI & LUBI, 2018).

A *Aloe vera* (babosa) é uma espécie vegetal conhecida e empregada pelas sociedades através dos tempos. Após a *Aloe vera* ter sido utilizada pela Cleópatra em seus cuidados com a pele e cabelo, a espécie ficou conhecida, no Egito antigo, como a “planta da imortalidade”.

Há uma enorme variedade de itens comerciais fundamentados em *Aloe vera* os quais estão à disposição no mercado, como umectantes, xampus, condicionadores, cremes de barbear, loções pós sol, calmantes, removedores de maquiagem, produtos antiacne, bases faciais, sabonetes, protetores solares, entre outros (GOMES & RIBEIRO, 2018; FREITAS; RODRIGUES; GASPI, 2014; PARENTE *et al.*, 2013). Contudo, os princípios da relação entre atributos biológicos e terapêuticos e seus elementos devem ser obviamente determinados para entender o mecanismo de ação, a fim de preparar novos produtos, especificamente produtos farmacêuticos e cosméticos (CAGNI & LUBI, 2018).

A *Aloe vera* é uma planta interessante e frequentemente utilizada na medicina tradicional, apresenta uma folha carnosa que inclui no seu interior um líquido claro, viscoso e macio, com aspecto gelificante. Em seguida da raspagem da folha, adquire-se esse gel mucilaginoso, nomeado como gel de *Aloe vera*. O processamento por raspagem é efetuado de imediato depois da colheita, impossibilitando a oxidação do gel que pode ocorrer em contato com o ar (GOMES & RIBEIRO, 2018).

Existem múltiplos centros de pesquisas que procuram conhecer e aplicar as funcionalidades da *Aloe vera*. Desta forma, esse estudo se fundamenta por objetivar a divulgação científica acerca dessas aplicações terapêuticas e cosméticas da babosa, uma planta bastante utilizada pelas diferentes populações, em razão ao conhecimento popular de seus atributos curativos e com muitos estudos científicos divulgados.

Em vista disso, baseada em sua relevância, desenvolveu-se a seguinte questão de pesquisa: a população de Várzea da Palma tem conhecimento sobre os empregos medicinais e cosméticos da espécie vegetal *Aloe vera* (babosa)? Para obter a resposta a essa questão propôs-se coletar informações sobre tal conhecimento, através de aplicação de questionário à população

várzea palmense, e demonstrar, através de uma revisão de literatura, os empregos terapêuticos e cosméticos da *Aloe vera*.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Nacionalmente designada como babosa, a *Aloe vera* possui procedência africana e se inclui à família das Liliáceas (CAGNI & LUBI, 2018). A expressão *Aloe vera* parte do princípio hebraico *halal*, o qual representa uma substância amarga, brilhante e do latim *vera* que retrata verídico. Refere-se a uma planta soberana, há tempos usufruída por judeus e mulçumanos, que consideravam ser um vegetal milagroso no combate dos males. Os compostos químicos mais relevantes da *Aloe vera* são os heterosídeos, antracênicos, barbaloina e aloínaque são purgativas, a aloquilonina, aloetina, aloferon que possuem ações cicatrizantes, dentre outros como o ácido pícrico, mucilagens, resinas e vitaminas C e E (GOMES & RIBEIRO, 2018).

A planta, do gênero *Aloe*, da família Asphodelaceae, já possui mais 300 espécies reconhecidas e dispõe de amplas finalidades medicinais ou industriais no ramo da cosmetologia (ACIOLE *et al.*, 2020).

O nome babosa foi inserido devido a presença de um tecido parenquimático repleto de polissacarídeos (mucilagem) de consistência viscosa lembrando uma baba na qual está presente no interior de suas folhas (GOMES & RIBEIRO, 2018). Há mais de 75 polissacarídeos na composição do seu gel, a maior parte dos pesquisadores verifica as ações fitoterápicas à junção de todos eles. O local e a forma em que a planta é cultivada alteram suas propriedades químicas (CAGNI & LUBI, 2018).

O desenvolvimento dessa planta se dá através de seu crescimento espontâneo em climas secos e quentes. Sua composição consiste em um tecido denominado mucilagem, na qual é formado por aproximadamente de 98% de água e de 2% de outras substâncias 75 bioativos (aminoácidos, flavonoides, sais minerais, esteroides, vitaminas, saponinas, etc.), cujas concentrações são capazes de diversificar conforme as espécies, bem como os requisitos de crescimento e clima (CARVALHO *et al.*, 2019). Isto é, com a extração das suas folhas, pode se obter dois fragmentos: um líquido retirado das células do periciclo, de pigmentação amarela-avermelhada, abundante em compostos antracênicos, e outro com aparência de gel incolor, que corresponde à mucilagem, aplicado no mercado como um estimulador do processo de cicatrização de feridas (CAGNI & LUBI 2018).

2.1 Empregos do gel presente na folha da babosa

Vários estudos demonstram que o gel extraído das folhas de babosa é capaz de combater algumas enfermidades como, por exemplo, doenças de pele, queimaduras provocadas por irradiação solar, doenças nos olhos, doenças virais e desordens intestinais (FREITAS; RODRIGUES; GASPI, 2014; PARENTE *et al.*, 2013; RIGOTTI, 2014). Este gel também possui ações cicatrizante, laxante, anti-inflamatória, bactericida e desintoxicante, sendo bastante usado, ainda, em lesões da pele, por possuir propriedades emolientes e suavizantes, associadas às vitaminas C, E, do complexo B, ácido fólico e minerais, entre outros metabólitos (GOMES & RIBEIRO, 2018; PARENTE *et al.*, 2013; SIMÕES *et al.*, 2017; FREITAS; RODRIGUES; GASPI, 2014).

Há uma enorme variedade de produtos no mercado baseados em *Aloe vera*. Entretanto, os princípios ativos exibidos pela planta devem ser determinados afim de compreender o mecanismo de ação de acordo com as finalidades da babosa, para gerar assim novos produtos farmacêuticos (MACHADO *et al.*, 2016).

Relata-se que os compostos bioativos de *Aloe vera* bloqueiam a inflamação, estimulam o crescimento dos fibroblastos e a aceleração da cicatrização no mesmo intervalo de tempo (CAGNI & LUBI, 2018).

O gel tende a diminuir a inflamação mediante a inibição da ação do ácido araquidônico, o que inibe a produção de prostaglandinas, mediadoras da inflamação, porém não coincide ser verdadeiro em combate ao processo inflamatório estimulado por substâncias alérgicas. O extraído das folhas da *Aloe vera* exhibe aproximadamente 1% de matéria seca, com pH entre 4,3 e 4,4, englobando 0,2 a 0,3 % de açúcares solúveis de baixo peso molecular e 0,1 a 0,2 % de polissacarídeos. Este pode ser diferenciado do exsudato, um líquido com elevada concentração de proteínas possuindo coloração amarela resultante da casca, que contém ação purgativa (CAGNI & LUBI, 2018).

A utilização das folhas da *Aloe vera* por seis meses demonstra, além de ação cicatrizante, efeitos afirmativos para diabetes, prisão de ventre, alergias, artrite, herpes genital, dentre outros (BUENO; PAULA 2016; ZANDI *et al.* 2007).

2.2 Efeito cicatrizante

Além das especificidades já citadas, há estudos recentes que verificaram ações particulares das mucilagens no processo de cicatrização, por exemplo: aumento dos níveis de fatores de crescimento; estimulação do crescimento das células epiteliais; aceleração da síntese do tecido conjuntivo; melhora da microcirculação cutânea, dentre outros (ANDRADE JUNIOR *et al.*, 2020).

A cicatrização de uma ferida é mediada por uma série de fenômenos celulares, fisiológicos, moleculares e bioquímicos, por intermédio da quimiotaxia, reorganização da matriz extracelular, proliferação, vascularização e depósito reforça a cicatrização da injúria (GOMES & RIBEIRO, 2018; RIGOTTI, 2014).

Esse processo se dá ao longo da formação de um tecido novo para restaurar a lesão, desse modo, múltiplos fatores envolvem no tecido conjuntivo, interferindo na sua constituição conforme substituir o tecido lesionado, por conjuntos formados, para assim estar executando a cicatrização. Caracterizado por três fases esse método de processamento apresenta um perfil característico: fase inflamatória (a inflamação é um retorno orgânico podendo ser local ou sistêmica, ocorrendo baseado no processo de regulação servindo para conservar o equilíbrio do corpo). A fase proliferativa é a segunda sendo composta pelos fatores: angiogênese, fibroplasia e epitelização. Caracterizada pela formação de tecido de granulação, essa fase tem início aproximadamente no 3º dia após a lesão. Por último, ocorre a fase de maturação na qual sucede uma estabilidade de produção e destruição das fibras colágenas, denominado colagenase. A discordância desta associação incrementa o aparecimento de queloides e cicatrizes (ÁLVARES *et al.*, 2018; GOMES & RIBEIRO, 2018, PARENTE *et al.*, 2013).

Diversas pesquisas são realizadas a fim de encontrar um elemento que diminua os efeitos contaminantes e beneficie o sistema cicatricial. Os processos envolvidos na cicatrização no maior número de feridas incluem reparo e regeneração dos tecidos lesionados, na qual a regeneração se dá pela substituição do tecido lesado por um tecido semelhante. Enquanto que o reparo ocorre através do processo pelos quais os danos teciduais são alterados por uma cicatriz não funcional (FLORES, 2016; GOMES & RIBEIRO, 2018; RIGOTTI, 2014).

Ferida aguda condiz em um processo de reparação previsível, diferente da ferida crônica em que o processo de reparação é finalizado, obtendo uma cura mais lenta seguida de uma infecção. Logo, para ocorrer a cicatrização, a *Aloe vera* promove mais oxigenação, elevação da vascularização e quantidade de colágeno nos tecidos (SILVA, 2019; ÁLVARES *et al.*; GOMES & RIBEIRO, 2018).

2.3 EFEITO COSMETOLÓGICO E ANTINOCICEPTIVO

O ácido hialurônico é um componente da matriz extracelular que gera na superfície das células uma cobertura que influencia na regeneração da pele, na qual é utilizado por meio do gel de *Aloe vera* no tratamento desse tipo de desordem da pele, por ser um potente fator de hidratação e promover alívio da dor. Há alguns estudos que recomendam a *Aloe vera* para tratar queimaduras nas quais são lesões físicas dolorosas e perigosas (GOMES & RIBEIRO, 2018).

Em termos químicos, as mucilagens são polímeros biodegradáveis que se inclui no conjunto dos polissacarídeos heteroglicanos. Em razão das suas características de conservação de água e constituição de gel, as mucilagens possuem uma vasta funcionalidade nas indústrias farmacêuticas (ANDRADE JUNIOR *et al.*, 2020).

Ao efetuar a mucilagem ou algum produto relacionado sobre uma lesão, tende a ocorrer uma absorção de água, bem como, a formação de um líquido gelificante, colocando-se no aspecto de um filme viscoso sobre o ferimento. Tal filme proporciona uma proteção física, lubrificação, hidratação e minimização da ação bactérias e outros agentes sobre a região (ANDRADE JUNIOR *et al.*, 2020).

De acordo com Sarabia *et al.*, 1999, pacientes que possui alargamento hemorroidário agudo e fissura anal expõe uma satisfação por meio do resultado com o uso de pomada retal contendo *Aloe vera*, demonstrando uma grande ação anti-inflamatória e até a cura em casos de fissuras anais.

De outro modo, levando em consideração as atividades biológicas da *Aloe vera*, um outro papel dessa planta é exercer o papel de antinociceptivo e proteger das falhas aos neurônios (SOUSA *et al.*, 2020).

A dor faz parte do sistema nociceptivo, cujo qual é um sistema bastante complicado, que compõe-se um conjunto completo de mecanismos encarregados pelo domínio da homeostase, por exemplo, o mecanismo sensorial (SOUSA *et al.*, 2020).

Pesquisas feitas em ratos revelam que o extrato aquoso de *Aloe vera* possui efeito antinociceptivo mediado pelo mecanismo periférico e central, classificado por meio do teste da placa quente, contorção instigada por ácido acético e o teste de retirada de cauda.

Em alguns estudos há relatos de alguns pacientes que sentiram consideravelmente menos dor pós-operatória precoce quando fizeram o uso do gel de *Aloe vera* correlacionado aos bochechos de chá verde (SOUSA *et al.*, 2020).

A parte da planta *Aloe vera* utilizada na cosmetologia também é a polpa que fica nas folhas, onde a partir dela são feitos produtos como extrato, óleos, tinturas, ceras, cremes e outros. Na indústria farmacêutica, a babosa apresenta-se na forma de extrato glicólico ou liofilizado, mesmo em processo de manipulação (GOMES & RIBEIRO, 2018).

A *A. vera* tende a oferecer cuidados com os cabelos e pele, devido às suas funções terapêuticas que atuam como lubrificante, recondicionando cabelos secos e quebradiços, ou seja, hidrata os fios de forma natural, deixando-os mais brilhosos e macios, podendo minimizar e evitar coceiras (GOMES & RIBEIRO, 2018).

Além de ser utilizada em produtos cosméticos, a *Aloe vera* também é bastante útil em produtos de higiene pessoal devido seu alto potencial de hidratação. A partir de sua polpa são preparados cremes, loções, sabonetes, xampus, produtos de limpeza facial entre outros (GOMES & RIBEIRO, 2018).

Ressalta-se que, nas preparações cosméticas citadas contendo *Aloe vera*, há também propriedades umectante, calmante, analgésico, regenerador da pele, antialérgico e outros, oferecendo assim uma refrescância principalmente em tratamentos de acne e herpes. Seu princípio ativo renova as células, fazendo com que haja produção de colágeno e equilíbrio do tecido conjuntivo, podendo ser útil em tratamento de sinais naturais do processo envelhecimento (GOMES & RIBEIRO, 2018).

O extrato de *Aloe vera* junto a cúrcuma se torna uma apresentação preventiva contra lesões nos tecidos epiteliais promovendo mais acelerado o fator de crescimento endotelial vascular e citocinas. Com isso, há uma melhor capacidade para ocorrer uma mudança favorável na via inflamatória que colabora na diminuição da hialinização dos tecidos de colágeno (SOUSA *et al.*, 2020).

Pesquisadores descreveram que no decorrer de um trabalho de indução de infecção por *Shigella*, a atividade imunoprotetora da *Aloe vera* associado com probiótico Lassi na diminuição da patogenia, obteve alguns achados laboratoriais aumentados, como: contagem de hemácias e leucócitos, também o nível de hemoglobina. Em outras pesquisas, colaboradores analisaram as propriedades imunomoduladoras do extrato de *Aloe vera* rente ao extrato de alcaçuz. (SOUSA *et al.*, 2020).

Segundo o informe técnico nº47 de 16 de novembro de 2011 da ANVISA “*A toxicologia da Aloe vera ainda não foi sistematicamente estudada. Os estudos toxigenéticos são importantes na investigação de provável indução de danos genéticos. Sabe-se que tanto o antraceno como a antraquinona, compostos presentes na Aloe vera, são mutagênicos (agente físico, químico ou biológico que, em exposição às células, pode causar mutação) de acordo com o teste de Ames (STURBELE et al., 2010). Além disso, Silveira et al. (2008) comentam 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.*”

Desta maneira, entende-se que a aplicação de produtos fitoterápicos a base de babosa tem constatado eficácia e segurança na cicatrização de queimaduras e feridas. A *Aloe vera* é

uma planta milenar de fácil acesso, assim como outras diversas plantas medicinais (GOMES & RIBEIRO, 2018).

3 METODOLOGIA

O presente trabalho tratou-se de uma revisão bibliográfica de caráter descritivo e exploratório, com abordagem qualitativa. Estabeleceu-se como base de pesquisa publicações, revistas digitais, livros, artigos de sites de busca científica como SciELO, BVS, MEDLINE, PUBMED e bibliotecas digitais como as das universidades UFPE, UFBA, UFCG, UFPB e UFRGS, entre 2013 a 2020. O período de execução da revisão da literatura foi realizado de agosto a junho. A coleta de dados foi realizada por meio de uma entrevista de roteiro semiestruturado em uma empresa privada na cidade de Várzea da Palma - MG, onde os participantes não se identificaram por nome, apenas por idade, e receberam um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) antes do início da entrevista. Utilizou-se palavras chaves: *Aloe vera*, babosa, propriedades, cicatrização e cosmetologia. Algumas fontes mais antigas pesquisadas, presentes nas referências, serviram apenas como base para estudo.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados obtidos nesta pesquisa foram conseguidos a partir da aplicação de um questionário semiestruturado a 100 pessoas que concordaram em participar, após a leitura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Estes dados foram coletados de clientes da Drogaria e Perfumaria Arigó, que se localiza na área central da cidade de Várzea da Palma – MG, onde atende diversos públicos devido fornecer medicamentos do programa da Farmácia Popular e obter cadastros de descontos para salão de beleza. A amostra de 100 pessoas compreendeu 40 homens (40%) e 60 mulheres (60%), de diferentes faixas etárias, conforme mostrado na Tabela 1.

Tabela 1: Faixa etária dos participantes da entrevista

Faixa etária	Homens (nº)	Mulheres (nº)	Homens (%)	Mulheres (%)
18 a 25 anos	13	17	32,50	28,33
26 a 33 anos	7	15	17,50	25
34 a 41 anos	8	9	20	15
42 a 55 anos	8	12	20	20
Acima de 55 anos	4	7	10	11,67

Fonte: Dados da pesquisa 2021.

Sobre o grau de escolaridade, 100 % os entrevistados se disseram alfabetizados, sendo que 58 possuem ensino médio incompleto (32,76% homens e 67,24% mulheres), 33 completaram o ensino médio (48,48% homens e 51,51% mulheres) e 9 possuem ensino fundamental completo (44,44% homens e 55,55% mulheres).

Dos 100 participantes da pesquisa, 100% alegaram que conhecem a *Aloe vera* (babosa) e disseram que somente utilizaram o gel presente no interior da folha da planta, de modo que cortavam comprimento folha ao meio e, com uma colher fazendo movimento de raspagem retiravam o gel para uso ou até mesmo com uma faca onde cortavam pedaços do gel da folha.

Todos os participantes que utilizaram o gel da babosa como meio de hidratação capilar (Tabela 2) alegaram que ao retirar o gel da folha trituravam em um liquidificador e misturavam em uma máscara capilar para os cabelos não ficarem com o aroma desagradável da babosa nos cabelos. Esse método de hidratação capilar é chamado de receita caseira para cabelos. Já os participantes que utilizaram a babosa como anti-inflamatório tópico, disseram que cortavam pedaços do gel e colocavam no local inflamado, sentindo assim um alívio das dores.

Este trabalho mostrou que as mulheres possuíam mais conhecimento e utilizavam mais a *Aloe vera* do que os homens, o que é corroborado pela pesquisa de Coleta *et al.* (2015) que também encontraram esse perfil entre os participantes de sua pesquisa (Tabela 2).

Com relação ao objetivo na qual utilizaram a planta 65% dos homens e 78,33% das mulheres disseram que utilizaram a babosa para fins cosméticos. Enquanto os outros 35% dos homens e 21,67% mulheres alegaram que fizeram uso da planta para fins medicinais. Coleta *et al.* (2015), apontaram o contrário em sua pesquisa, onde a babosa foi mais utilizada para fins medicinais do que para fins cosméticos.

A *Aloe vera* possui várias finalidades como já descritas, sendo assim, foi perguntado aos participantes sobre quais finalidades da planta estes já fizeram uso, e obtiveram-se os seguintes resultados, demonstrados na Tabela 2.

Tabela 2: Finalidades da babosa utilizadas pelos participantes

Finalidades	Homens (n°)	Mulheres (n°)	Homens (%)	Mulheres (%)
Hidratante Capilar	23	54	57,55	90
Hidratante de Pele	6	2	15	3,33
Cicatrizante	7	4	17,5	6,67
Antiinflamatório Tópico	4	0	10	0

Fonte: Dados da pesquisa 2021.

Esses dados coletados são corroborados pela pesquisa da Coleta *et al.* (2015), que expõe que a maioria (87,04%) dos 76 participantes fazia uso externo da *Aloe vera* porém, naquela região, a população utiliza a babosa mais para queimaduras (32,89%), ferimentos (30,26%), câncer (5,26%), alergia (2,63%), doenças do estômago (1,32%) do que para tratamento de cabelos (23,68%) e pele (3,95%). Isso mostra que, analisando e comparando os resultados do município de Prejuçara-RS com a cidade de Várzea da Palma-MG, em Prejuçara, a população utiliza e possui mais informações sobre os empregos da babosa para finalidades medicinais, enquanto em Várzea da Palma a população faz mais uso cosmético e possui menos conhecimentos sobre as aplicações medicinais da planta (Tabela 3).

Ceolin *et al.* (2008) destacam que, de 11 entrevistados de tratamento oncológico, 100% utilizavam a planta para auxiliar no tratamento do câncer sem dispensar o tratamento convencional mesmo não havendo, ainda, comprovação científica suficiente para recomendações anticancerígenas.

Tabela 3: Aplicações do gel da babosa desconhecidas pelos participantes

Aplicações	Homens (n°)	Mulheres (n°)	Homens (%)	Mulheres (%)
Laxante	38	57	95	95
Desintoxicante	40	54	100	90
Anti-inflamatório tópico	4	18	10	30

Fonte: Dados da pesquisa 2021.

Em contrapartida, comparando os resultados da pesquisa em questão com a pesquisa de Toro *et al.* (2018), que foi realizada na comunidade São Gonçalo Beira Rio em Cuiabá-MT, os resultados são corroborados levando em consideração que ambas pesquisas mostram que há um maior consenso entre os informantes que utilizam a babosa para estética capilar e, em segundo e terceiro lugares, para queimaduras e cicatrização de feridas, respectivamente.

Gonçalves *et al.* (2015) ressaltam que é de suma importância coletar, junto à população, informações acerca da utilização de plantas e evidenciando também, que as plantas medicinais estão voltando a serem valorizadas uma vez que, é a forma mais acessível para a população de baixa renda e povos da zona rural curar suas enfermidades com custo acessível.

Dos 100 respondentes, 94% se interessaram em obter mais informações acerca dos usos medicinais e cosméticos da *Aloe vera* (babosa). Uma das indagações comuns foi se o gel da folha da babosa possui contraindicações e efeitos indesejáveis, sendo assim, de modo facilitado para entendimento, foi explicado que, segundo a ANVISA (2011), a utilização dos produtos tópicos que tem como base a *Aloe vera* possui autorização no Brasil, porém não há registro de

medicamentos a base de *Aloe vera*, devido à inexistência de comprovação da segurança quanto ao uso interno. Tendo isso em consideração, estudos comprovam que o uso interno da babosa pode gerar efeitos adversos, como hipocalemia, irritação intestinal, dor abdominal e diarreia intensa (NISHIMORE, 2011).

Dada a explicação acima, surgiu a mesma dúvida em 13 participantes, que perguntaram porque a babosa possui efeito laxante comprovado sendo que administrada de forma oral possui efeitos adversos. Sendo assim, foi reforçado aos participantes que não existe comprovação de segurança sobre o uso oral da *Aloe vera*, mas seu efeito laxante se dá devido à presença, nas folhas da babosa, de uma substância antracênica chamada aloína, que é hidrolisada no cólon por bactérias intestinais e, em seguida, é reduzida aos metabólitos ativos que, conseqüentemente, agem como um estimulante e irritante para o trato gastrointestinal. O efeito laxante da *Aloe vera*, na maioria das vezes, não ocorre antes de 6 horas após a administração oral e, geralmente, vai até 24 horas ou mais (SIMÕES *et al.*, 2017).

Diante disso e, segundo dados da OMS, de que cerca de 80% da população mundial emprega os vegetais com objetivo de curar diversas enfermidades, mesmo sem indicação clínica, pesquisas e compartilhamento de informações nessa área podem colaborar na elucidação de dúvidas quanto ao seu modo de uso e mecanismo de ação.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A necessidade de saber sobre o conhecimento da população em relação a *Aloe vera* possui uma relevância significativa, uma vez que há um vasto campo de utilização dessa espécie vegetal na região em questão.

Ao realizar a distribuição de questionário seguida de entrevista pode-se verificar que a maioria dos participantes utilizavam mais a babosa para fins cosméticos, por meio de uma hidratação, principalmente capilar, o que já era esperado.

Os objetivos propostos foram alcançados, uma vez que teve-se a possibilidade de transmitir os conhecimentos adquiridos durante a pesquisa bibliográfica sobre a *Aloe vera* para a população entrevistada através de explicações referente a cada pergunta do questionário, visto que, os envolvidos contribuiram para que o procedimento ocorresse conforme as expectativas.

Dada a importância do assunto, torna-se necessário expandir e compartilhar mais as informações sobre a variedade empregos da babosa na região pesquisada, pois a população mais jovem utiliza a planta e tem mais conhecimentos sobre o emprego cosmetológico, enquanto os adultos com idades mais avançadas dizem conhecer as finalidades medicinais, tais como anti-

inflamatório tópico e cicatrizante. A transmissão do conhecimento tradicional das plantas medicinais ocorre através das gerações.

Como perspectivas futuras, espera-se que a babosa seja o principal objetivo de investigação em diferentes estudos, visando a comprovação científica de seu uso medicinal frente ao câncer, herpes e outros em que a administração é oral.

Nesse sentido, o compartilhamento de informações mostrou aos participantes da pesquisa sobre a importância da *Aloe vera* e suas diversas finalidades cosméticas e medicinais (desintoxicante, laxante, cicatrizante e anti-inflamatório tópico). Além disso, conclui-se que a orientação correta sobre o modo de uso, evitando efeitos adversos das plantas, é uma das funções primordiais do profissional farmacêutico à frente da drogaria, um estabelecimento de saúde.

6 REFERÊNCIAS

ACHILLES, Júlia Valenciano. **Cosméticos naturais sob a ótica da socialização do consumo: o consumidor de beleza diante desta tendência de mercado.** Dissertação de Mestrado - Escola Brasileira de Administração Pública e de Empresas – EBAPE- Fundação Getúlio Vargas – FGV, Rio de Janeiro, 75 p, 2019.

ALCÂNTARA *et al.*, 2014. Aplicações clínicas do uso de Aloe Vera e relatos de toxicidade. **Nutrivisa – Revista de Nutrição e Vigilância em Saúde.** Volume 1, n 3, 8 p, 2014.

ÁLVARES *et al.*, 2018. Efeitos da babosa (*Aloe vera*) na cicatrização de retalhos cutâneos em ratas ooforectomizadas. **Surg.Cosmet. Dermatol.** Rio de Janeiro, v. 10, n.3, p.230-7, 2018.

BRASIL. ANVISA. **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. Disponível em: <file:///D:/Downloads/Aloe-comercializa%C3%A7%C3%A3o%20e%20seguran%C3%A7a-Informe%20T%C3%A9cnico%20n%C2%BA%2047,%20de%2016-11-2011_portal.anvisa.gov.br%20(1).pdf>. Acesso em: 03 de nov. 2020.

BUENO, V.C.O.; PAULA, L.L.R.J. Atualização sobre o uso terapêutico da *Aloe vera*. **Revista Saúde em Foco**, 4 p, 2016.

CAGNI, T.F.; LUBI, N. *Aloe vera* no reparo tecidual. **Revista Eletrônica Biociências, Biotecnologia e Saúde.** Curitiba, n. 20, maio-ago. 2018.

CARVALHO *et al.*, 2020. Potencialidades Farmacológicas da babosa: um estudo realizado por meio das técnicas de prospecção científica e tecnológica. **Cadernos de Prospecção.** Salvador, v. 13, n. 1, p. 184-196, março, 2020.

CEOLIN *et al.*, 2008. **Utilização da babosa (*Aloe spp*) no cotidiano de usuários portadores de câncer.** Trabalho desenvolvido durante a disciplina de Saúde Ambiental, do Curso de Mestrado Acadêmico da Faculdade de Enfermagem da Universidade Federal de Pelotas (UFPel). Pelotas, 2008.

COLETA *et al.*, 2015. Uso de *Aloe sp.* no Município de Pejuçara–RS. **UNOPAR Cient. Ciênc. Biol. Saúde** 2015;17(2):119-23.

ESTEVES, M. A. M. **Plantas e produtos vegetais no tratamento da psoríase.** Monografia de Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas - Universidade de Lisboa Faculdade de Farmácia. Lisboa, 42 p, 2019.

FALEIRO *et al.*, 2009. **O extrato das folhas de babosa, *Aloe vera* na cicatrização de feridas experimentais em pele de ratos, num ensaio controlado por placebo.** *Natureza online* 7 (2): 56- 60, 2009.

FLORES, D. L. **Plantas medicinais usadas para tratamento de lesões de pele: revisão de literatura.** Trabalho de Conclusão do Curso de Especialização em Cuidado Integral com a Pele no Âmbito da Atenção Básica- Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 24 p, 2016.

FREITAS, V. S.; RODRIGUES, R. A. F.; GASPI, F. O. G. **Propriedades farmacológicas da *Aloe vera* (L.) Burm. f.** *Rev. Bras. Pl. Med.*, Campinas, v.16, n.2, p.299-307, 2014.

GOMES, M.R.; RIBEIRO, I.M. **Aplicação do (*Aloe vera*) na cicatrização e cosmetologia.** Artigo apresentado ao Curso de Pós-Graduação em Estética e Bem-Estar- Universidade do Sul de Santa Catarina – UNISUL. Santa Catarina, 13p, 2019.

GODINHO, J. F. **Hidrogéis de celulose bacteriana incorporados com frações de *Aloe vera*.** Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 116 p, 2014.

JÚNIOR *et al.*, 2020. **Uso de babosa (*Aloe vera*L.) como pró – cicatrizante em diferentes formas farmacêuticas: uma revisão integrativa.** *Revista de Ciências Médicas e Biológicas*, v. 19, n. 2, p. 347-352, mai./ago, 2020.

MACHADO *et al.*, 2016. ***Aloe vera*: ancient knowledge with new frontiers.** *Trends in Food Science & Technology*. Volume 61, p.94-62, 2016.

MAGALHÃES, N. O. **Fitovigilância de Plantas Medicinais e Fitoterápicos usados por pacientes atendidos em Clínica de Hipertensão de Araraquara.** Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” Faculdade de Ciências Farmacêuticas Campus de Araraquara. 90p, 2012.

MARKS, G. **Tratamento da lesão de queimaduras de espessura parcial: revisão integrativa.** Trabalho de Conclusão de Curso - Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 20 p, 2016.

PARENTE, L. M. L.; CARNEIRO, L. M.; TRESVENZOL, L. M. F.; GARDIN, N. E. ***Aloe vera*: características botânicas, fitoquímicas e terapêuticas**. Arte Médica Ampliada, v. 33, n. 4, 2013.

RIGOTTI, Michele Chagas. **Aplicação do *Aloe vera* na cicatrização e cosmetologia**. Monografia de Graduação - Faculdade de Educação e Meio Ambiente – FAEMA. Ariquemes-RO, 33 p, 2014.

SILVA, Ivanise Brito. **Plantas medicinais utilizadas popularmente no tratamento de erisipela: avaliação das atividades antibacteriana e cicatrizante**. Tese de Doutorado- Universidade Federal de Pernambuco Centro de Biociências Programa de Pós-Graduação em Inovação Terapêutica. Recife, 137 p, 2019.

SIMÕES, C. M. O.; SCHENKEL, E. P.; MELLO, J. C. P. DE; MENTZ, L. A.; PETROVICK, P. R. **Farmacognosia: do produto natural ao medicamento**. São Paulo: Artmed, 2017. 502 p. ISBN: 9788582713594.

SOUSA *et al.*, 2020. **Potencial Terapêutico de *Aloe vera* (*Aloe barbadensis*): Uma Breve Revisão**. Revista Virtual de Química, v. 12, n 2, 11 p, 2020.

SOUZA; OLIVEIRA. **Revisão bibliográfica: *Aloe vera* uma fonte medicinal**. Faculdade Alfredo Nasser. Disponível em: <<http://www.faculdadealfredonasser.edu.br/files/pesquisa/ALOE%20VERA.pdf>>. Acesso em: 04 de set. de 2020.

TORO *et al.*, 2018. **Levantamento etnobotânico da planta medicinal *Aloe vera* L. na comunidade São Gonçalo Beira Rio, Cuiabá, MT**. Departamento de Botânica e Ecologia. IB. UFMT. Cuiabá. MT. Biodiversidade, v.17, n. 1, p. 80, 2018.

VITORINO, Cássia Nayana da Silva. **Levantamento etnobotânico sobre o uso medicinal da babosa (*Aloe vera* L.) por moradores do distrito de Iara-CE**. Universidade Federal de Campina Grande- UFCG. Cajazeiras, 2018. 56 p.

ZANDI, K.; ZADEH, M. A.; SARTAVI, K.; RASTIAN, Z. **Antiviral activity of *Aloe vera* against herpes simplex virus type 2: an *in vitro* study**. African Journal of Biotechnology, v. 6, n. 15, p. 1770-1773, 2007.