



UEPB

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
CAMPUS I**

**CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA
CURSO DE BACHARELADO EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**

VANESSA VIDAL DE LIMA RAMOS

**A MEDICINA EGÍPCIA E A UTILIZAÇÃO DE PLANTAS MEDICINAIS:
Uma revisão de literatura**

**CAMPINA GRANDE - PB
2021**

VANESSA VIDAL DE LIMA RAMOS

**A MEDICINA EGÍPCIA E A UTILIZAÇÃO DE PLANTAS MEDICINAIS:
Uma revisão de literatura**

Trabalho de Conclusão de Curso (Artigo) apresentado a Coordenação do Curso de Ciências Biológicas da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito parcial à obtenção do título de bacharel em Ciências Biológicas.

Área de concentração: Fitoterapia.

Orientadora: Prof.^a. Dra. Érica Caldas S. de Oliveira

**CAMPINA GRANDE - PB
2021**

É expressamente proibido a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano do trabalho.

R175m Ramos, Vanessa Vidal de Lima.
A medicina egípcia e a utilização de plantas medicinais [manuscrito] : uma revisão de literatura / Vanessa Vidal de Lima Ramos. - 2021.
41 p. : il. colorido.

Digitado.
Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, 2021.
"Orientação : Profa. Dra. Érica Caldas Silva de Oliveira ,
Coordenação de Curso de Biologia - CCBS."
1. Plantas medicinais. 2. Egito antigo. 3. Medicina egípcia.
4. Botânica. I. Título

21. ed. CDD 581.634

VANESSA VIDAL DE LIMA RAMOS


**A MEDICINA EGÍPCIA E A UTILIZAÇÃO DE PLANTAS MEDICINAIS:
Uma revisão de literatura**

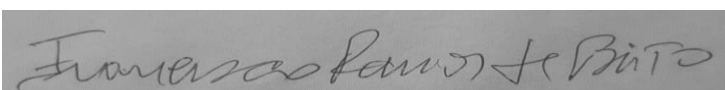
Trabalho de Conclusão de Curso (Artigo) apresentado à Coordenação do Curso de Ciências Biológicas da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Ciências Biológicas.

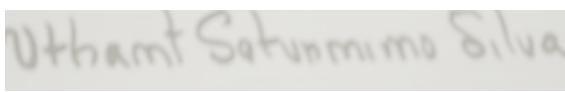
Área de concentração: Fitoterapia.

Aprovada em: 11/11/2021.

BANCA EXAMINADORA


Prof.^a Dra. Erica Caldas Silva de Oliveira (Orientadora)
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)


Prof. Especialista. Francisco Ramos de Brito (Examinador)
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)


Me. Uthant Saturnino Silva (Examinador)
Gerência Executiva de Medicina e Odontologia Legal – GEMOL – PB

*A minha mãe Gisélia, pela dedicação,
companheirismo e amizade, DEDICO.*

“Nós somos apenas os menores átomos de energia flutuando no escuro. Pequenos lampejos de luz breve. Parte de algo. Além, muito além de nós. Cada final, um começo. Todo começo, um fim”.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Escultura de Imhotep, deus egípcio da Medicina.....	12
Figura 2 – Papiro de Ebers, em exposição na biblioteca da Universidade de Leipzig, Alemanha.....	14
Figura 3 – Papiro de Edwin Smith.....	15
Figura 4 – Trecho do Papiro ginecológico de Kahun.....	15
Figura 5 – Papiro de Hearst.....	16
Figura 6 – Papiro médico de Chester Beatty.....	16
Figura 7 – Papiro Médico de Londres, que está localizado no Museu Britânico - Londres, Reino Unido.....	17
Figura 8 – Metais usados na medicina egípcia: Antimônio (8a) e Cobre (8b)....	18
Figura 9 – Materiais de origem animal usados na medicina egípcia: Mel (9a) e Osso (9b).....	19
Figura 10 – Sacerdotes embalsamando um corpo.....	20
Figura 11 – Natrão, produto usado no processo de mumificação no Egito.....	21

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Algumas plantas medicinais usadas no Antigo Egito, suas 26 prescrições e compostos bioativos.....

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	09
2	JUSTIFICATIVA	10
3	REFERENCIAL TEÓRICO	11
3.1	O Antigo Egito.....	11
3.2	A antiga medicina egípcia.....	12
3.3	Os papiros médicos.....	13
3.4	As doenças no Egito Antigo.....	17
3.5	Farmacopeia egípcia.....	18
3.6	Mumificação.....	20
4	METODOLOGIA	22
5	RESULTADOS E DISCUSSÕES	23
5.1	O uso de plantas na antiga medicina egípcia.....	23
5.2	Uso de plantas na mumificação.....	25
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS	32
	REFERÊNCIAS	33
	ANEXO A – FIGURAS DE PLANTAS USADAS NO ANTIGO PARA	
	FINS MEDICINAIS.....	38

A MEDICINA EGÍPCIA E A UTILIZAÇÃO DE PLANTAS MEDICINAIS: Uma revisão de literatura

EGYPTIAN MEDICINE AND THE USE OF MEDICINAL PLANTS: A literature review

Vanessa Vidal de Lima Ramos¹
Prof.^a. Dra. Érica Caldas S. de Oliveira²

RESUMO

O Egito é um país africano localizado na porção nordeste do continente. É atravessado pelo maior rio do mundo, o Nilo, que proporcionou o desenvolvimento de uma das mais importantes civilizações da Antiguidade. O Egito Antigo é repleto de mistérios e por um rico patrimônio histórico-cultural que vai além das suntuosas pirâmides. A medicina egípcia era uma mistura de tratamentos mágicos e racionais, ou seja, estava inevitavelmente atrelada à magia. Ambos os métodos foram considerados igualmente válidos. Naquela época, não havia uma fronteira que demarcasse o limite entre a Ciência e religião. Acreditava-se que as doenças haviam sido enviadas como vingança dos mortos, punição dos deuses, maus espíritos que entravam no corpo das pessoas e desejos maléficos dos inimigos. Tudo isso deveria ser expulso por meio de rituais, feitiços e amuletos. Isso estava conjugado com a medicina suficientemente objetiva e alguns dos métodos utilizados na época perduraram com o passar do tempo. A cultura egípcia trouxe consigo um legado bastante moderno e enriquecedor, como a medicina baseada na cura e tratamento através das plantas medicinais. A botânica era considerada algo extraordinário em conjunto com um bom conhecimento da Anatomia. É interessante analisar e ponderar o nível de sofisticação empregado nas técnicas proeminentes adotadas no setor da medicina, oriunda dos métodos usuais que envolviam a mumificação, que, mediante a isso, foi derivada de influências concebidas pela religião. Os egípcios foram uma civilização notável. O que denota isto é o seu conhecimento abrangente convertido em técnicas (muitas delas incorporadas na medicina atual) e na arquitetura (a projeção das pirâmides e demais monumentos históricos, por exemplo). O que nos causa imensa admiração, pois se trata de uma civilização de mais de 3.000 anos atrás.

Palavras-chave: Plantas Medicinais. Egito Antigo. Medicina Egípcia. Botânica.

ABSTRACT

Egypt is an African country located in the northeastern portion of the continent. It is crossed by the largest river in the world, the Nile, which provided the development of one of the most important civilizations of antiquity. Ancient Egypt is full of mysteries and a rich historical and cultural heritage that goes beyond the sumptuous pyramids. Egyptian medicine was a mixture of magical and rational treatments, that is, it was inevitably linked to magic. Both methods were found to be equally valid. At that time,

¹ Aluna do curso de Ciências Biológicas do campus I da UEPB. *E-mail:* vanessavlimaramos@gmail.com

² Doutora em Recursos Naturais pela Universidade Federal de Campina Grande. *E-mail:* erica.caldas_8@hotmail.com

there was no border that demarcated the boundary between Science and religion. It was believed that illnesses had been sent as revenge from the dead, punishment from the gods, evil spirits that entered people's bodies, and evil desires from enemies. All this should be expelled through rituals, spells and amulets. This was combined with sufficiently objective medicine and some of the methods used at the time, persisted over time. The Egyptian culture brought with it a very modern and enriching legacy, such as medicine based on healing and treatment through medicinal plants. Botany was considered something extraordinary together with a good knowledge of anatomy. It is interesting to analyze and ponder the level of sophistication employed in the prominent techniques adopted in the medical sector, arising from the usual methods involving mummification, which, through this, was derived from influences conceived by religion. The Egyptians were a remarkable civilization. What denotes this is their comprehensive knowledge converted into techniques (many of them incorporated into current medicine) and architecture (the projection of pyramids and other historical monuments, for example). What causes us immense admiration, as it is a civilization of more than 3000 years ago.

Keywords: Medicinal Plants. Ancient Egypt. Egyptian Medicine. Botany.

1 INTRODUÇÃO

A utilização de plantas medicinais pelo homem o acompanha historicamente. Registros arqueológicos revelam seu valor cultural desde 60.000 anos a.C. Antigas civilizações como os Egípcios, Hindus, Gregos, Persas e povos da América Pré-colombiana, aplicavam amplamente tais recursos terapêuticos, o que foi fator contribuinte para a edificação dos sistemas de Medicina Tradicional disseminados no mundo (ROCHA *et al.*, 2015). Essas plantas com poder curativo são utilizadas em variados espaços dentro das práticas humanitárias há milhares de anos, antecedendo o aparecimento da escrita. Sendo aperfeiçoado através da análise da natureza, isto é, a partir do conhecimento empírico.

A sociedade teve a necessidade de buscar no meio ambiente a resposta para os seus males, fossem esses físicos ou espirituais, inserindo as plantas nos processos de cura. A prática adquirida por intermédio do empirismo resgatado pelos representantes das comunidades que praticavam a cura permaneceu sendo oralmente disseminado às futuras gerações, até a chegada da escrita, quando passou ser a compilado (STAROSTA; ANJOS, 2020).

Durante as idades Média, Antiga e Moderna foi apresentado um grande desenvolvimento a respeito do uso de plantas na terapia, com a publicação de estudos aperfeiçoados. Na Idade Contemporânea, o empirismo e a alquimia foram substituídos pela produção laboratorial de substâncias, alterando completamente a relação humanidade-medicamento. Reproduzindo um olhar mais industrializado para as terapias e contribuindo para a eleição das drogas sintéticas. Os processos industriais e urbanísticos aliados à pressão econômica focada na mudança converteram valores, o que resultou na perda de dados culturais e na desvalorização de tradições necessárias. Embora o processo de industrialização seja bastante valorizado, a prática do uso de plantas medicinais atualmente é ainda muito comum em inúmeras comunidades como ferramenta de manutenção da saúde, comprovando as observações populares reunidas sobre seus efeitos no decorrer da história da humanidade (STAROSTA; ANJOS, 2020).

A civilização egípcia era bastante familiarizada com a farmácia e a medicina, de tal modo que, segundo Heródoto, possuíam um alto nível de especialização médica, havendo um médico para cada doença (PAULA, 1962; ABOESOULD, 2010; JOUANNA, 2012; SAAD, 2015; COSTA, 2016; METWALY *et al.*, 2021). Eram considerados mestres da anatomia humana e da cura, devido, especialmente, às extensas cerimônias de mumificação que envolviam a remoção de grande parte dos órgãos internos, como cérebro, pulmões, pâncreas, fígado, baço, coração e intestinos, de maneira minuciosa, dotados de um conhecimento básico da funcionalidade dos órgãos dentro do corpo humano (ABOELSOUND, 2010).

Esse amplo entendimento anatômico, tal como (nas dinastias posteriores) a junção de conhecimentos entre os gregos e outras culturas, conduziu a um imenso domínio do desempenho dos órgãos, se ramificando em diversas outras práticas médicas. Heródoto e Plínio faziam parte dos estudiosos gregos que se favoreceram dessa união, e, conseqüentemente, ajudaram na expansão dos registros médicos antigos e atuais, alcançados desde a época do Egito Antigo até a era moderna. (ABOESOULD, 2010).

A primeira menção da história a um médico (3.533 a.C.) vem do Antigo Egito, onde foi documentado que o médico-chefe Sekhet'enanch curou uma doença nas narinas de Sahura, um faraó da 5ª Dinastia. Imhotep era engenheiro, sacerdote, escriba, astrônomo, vizir-chefe e conselheiro do faraó Zoser da 3ª Dinastia do Antigo Reino e um dos mais famosos médicos egípcios, de tal modo que foi transformado em deus da medicina na antiga religião egípcia séculos após sua morte (VARGAS *et al.*, 2012; LEDERMANN, 2016; COSTA, 2016; METWALY *et al.*, 2021). Imagens esculpidas em uma tumba em Mênfis são consideradas as mais antigas imagens conhecidas de procedimentos cirúrgicos (METWALY *et al.*, 2021).

Donos de uma cultura grandiosa, os egípcios deixaram um rico legado e um conhecimento medicinal que é compartilhado até os dias atuais. Portanto, neste contexto e baseado em todo o exposto, o presente trabalho trata-se de uma revisão da literatura e tem como objetivo geral fazer uma leitura acerca da importância do uso de plantas medicinais pela antiga civilização egípcia e, especificamente, historicizar, analisar e considerar seu uso terapêutico, tal como, enfatizar a prática da mumificação na antiguidade e identificar as principais plantas que esses povos utilizavam, evidenciando seu legado botânico-medicinal para a humanidade que ultrapassou os séculos e permanece vivo até os tempos modernos.

2 JUSTIFICATIVA

A reflexão acerca do emprego das plantas medicinais no Antigo Egito e de sua grandiosa medicina na antiguidade é de extrema importância. Ainda hoje, essa herança permanece viva em nosso cotidiano e sua visibilidade pode ser estudada em várias áreas do conhecimento científico e, para além das ciências biológicas e outras áreas, como a ciências médicas, trazendo consigo um imenso retorno social. A contribuição científica da pesquisa de revisão proporciona certa relevância na formação do bacharelado em Ciências Biológicas, pois se trata de plantas medicinais que podem ser manipuladas de várias formas e com inúmeras finalidades, inclusive na mumificação. É interessante pontuar que essa revisão também se dá em razão da literatura escassa a respeito dessa temática em trabalhos de língua portuguesa.

Nesse contexto, o trabalho mostrará como o estudo do tema pode ser facilmente inserido na realidade medicinal e botânica moderna através de um

histórico de como se chega à atualidade aquilo que foi feito há mais de 4 mil anos e que até hoje se faz o uso. Valorizando a cultura egípcia e criando um sentimento de identificação entre o indivíduo e a ciência.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 O Antigo Egito

O Egito está situado no nordeste do continente africano. Seu entorno é majoritariamente cercado por desertos, e o país é cruzado de norte a sul pelo rio Nilo, que deságua no Mar Mediterrâneo e é o maior rio do mundo em largura, sendo superado, em termos de caudal, apenas pelo rio Amazonas (FONSECA; JANÉ; IBRAHIM, 2012; BORGES, 2019). A cheia anual do Nilo, que trazia água e um abundante depósito de limo, permitiu o desenvolvimento da agricultura e a consequente fixação de camponeses às suas margens (ABIKO; ALMEIDA; BARREIROS, 1995).

O delta do Nilo correspondia ao Baixo Egito e o seu vale correspondia ao Alto Egito, territórios autônomos até cerca de 3.100 a.C., quando se deu sua unificação, creditada ao faraó Menes. Inicia-se assim o período dinástico ou faraônico, que abrange as primeiras dinastias, chamadas de Tinitas, que vão de 3.100 a 2.700 a.C. Após isso, a historiografia divide o Antigo Egito em: Antigo Reino, período que vai de 2.700 a.C. a 2.200 a.C.; o Médio Reino, que data de 2.050 a.C. a 1.800 a.C., e o Novo Reino, que vai de 1.550 a.C. a 1.085 a.C. (FONSECA; JANÉ; IBRAHIM, 2012).

Foi nessa época faraônica que o Egito atingiu o seu ápice, segundo Borges (2019). Abiko, Almeida e Barreiros (1995) afirmam que a fertilidade trazida pelas cheias do Nilo proporcionou o cultivo e colheitas abundantes de cereais e árvores frutíferas, tais como: milho, cevada, laranja, morango, banana, manga, melão, trigo, arroz, figos, damascos, uvas, etc. Além disso, ainda segundo esses autores:

o terreno aberto favorecia as trocas de mercadoria e de notícias, facilitando as comunicações. Com o passar do tempo, melhoram-se as técnicas de irrigação e as áreas cultiváveis ampliam-se cada vez mais. A introdução dos metais, da roda, do carro puxado pelos bois, do burro de carga e das embarcações à vela e a remo acelera de modo acentuado o desenvolvimento [tanto do Egito quanto da Mesopotâmia, que se localizava entre os rios Tigres e Eufrates] (ABIKO; ALMEIDA; BARREIROS, 1995, p. 7).

Os egípcios foram os inventores do uso do cobre para a produção de barras, que posteriormente era utilizada na confecção de armas como facas, lanças e espadas. O papel de papiro, invenção também dos egípcios, é considerada a primeira mídia portátil. Os sacerdotes do Antigo Egito possuíam um vasto conhecimento de Astronomia, o que possibilitou a essa civilização a construção de templos alinhados às posições aparentes do sol ao longo do dia; além disso, as pirâmides de Gizé parecem estar alinhadas ao eixo longitudinal da constelação de Órion (BORGES, 2019).

De acordo com Fonseca, Jané e Ibrahim (2012) os antigos egípcios eram também produtores de vinho (*irep*), sendo então a antiga civilização egípcia considerada como a primeira civilização vinícola da história, e seus vinhos eram famosos em toda a bacia do Mediterrâneo. O vinho era consumido principalmente pela família real e pelas classes sociais mais abastadas, e possuía um forte

significado religioso, sendo oferecido pelo faraó e pelos sacerdotes em celebrações de Ano-Novo ou para reforçar o poder do rei; era oferecido aos mortos em seus túmulos e acreditava-se que era a principal bebida do faraó após sua ascensão aos céus. Também era utilizado na medicina, aspecto que será abordado mais adiante.

A partir de análises arqueológicas e químicas de amostras encontradas nas ânforas da tumba do rei Tutancâmon, descobriu-se vinho tinto, branco e *shedeh*. Anteriormente pensava-se que o *shedeh* era um vinho produzido a partir da romã, mas após essa análise verificou-se que era produzido a partir da uva preta. Assim, conclui-se que no Antigo Egito (ao menos no Reino Novo), eram produzidos vinho tinto, branco e *shedeh*, que também é de uva, mas fabricado a partir de uma técnica diferente da dos outros dois (VILLALOBOS; SANTAYANA; PACHECO, 2009; FONSECA; JANÉ; IBRAHIM, 2012).

Este é apenas um breve apanhado dos aspectos descobertos acerca da antiga civilização egípcia, que é considerada muito desenvolvida e complexa para a época. Segundo Borges (2019), muitas descobertas que foram atribuídas aos europeus do período do pós-Renascimento na verdade foram realizadas pelos egípcios séculos antes do nascimento de Cristo. A seguir, nos desdobraremos acerca da antiga medicina egípcia, que é o foco principal de abordagem deste artigo.

3.2 A antiga medicina egípcia

A medicina egípcia teve seu desenvolvimento de maneira indissociada das doutrinas religiosas, dentro de uma esfera cultural intensamente regida por crenças (SILVA; RUFINO, 2017; FIORINI; MANSO, 2021). Naquela época, não existia uma linha clara que demarcasse as fronteiras entre a ciência e a religião, fato que era comum não apenas ao Antigo Egito, mas sim às civilizações primitivas em geral (PAULA, 1962). Os egípcios associavam as doenças a questões espirituais, como a relação entre os indivíduos e entre estes e o universo, incluindo animais, deuses, mortos, bons e maus espíritos, etc. Esse caráter sobrenatural tornava o doente como alguém religiosamente impuro perante à sociedade, e o combate às doenças era visto como uma luta do bem contra o mal (ABOELSOU, 2010; SAAD, 2015; METWALY *et al.*, 2021; FIORINI; MANSO, 2021).

As prescrições médicas são quase sempre acompanhadas de encantamentos mágicos, que ajudariam a garantir a eficácia do tratamento (PAULA, 1962). Amuletos, tais como o olho do deus Hórus, eram usados como método de prevenção a enfermidades. Médicos eram figuras importantes no Egito, tais como o próprio deus da medicina, Imhotep (Fig.1).

O papiro de Ebers descreve o conceito básico de saúde e doença para os egípcios: o corpo humano possuiria 22 vasos (*mtw*) que eram controlados pelo coração, conectados entre si por junções e abertos para o exterior por vários pontos. Esses vasos seriam os responsáveis pelo transporte de substâncias tais como sangue, sêmen, muco e ar.

Figura 1 – Escultura de Imhotep, deus egípcio da Medicina.



Fonte: Históriazine, 2019.

A saúde do indivíduo era garantida pelo equilíbrio (*maat*) e bom funcionamento desse sistema circulatório, tal qual a vida no Egito dependia do equilíbrio de inundação e irrigação do rio Nilo. O médico avaliava o funcionamento dos vasos tomando o pulso do paciente. Se o fluxo circulatório estivesse bloqueado, a doença estava instalada. O bloqueio ocorreria por substâncias externas maléficas (*wekhedu*) que adentraram o corpo do paciente por meio de aberturas naturais ou feridas (COSTA, 2016; METWALY *et al.*, 2021). Apesar do relativo conhecimento possuído pelos egípcios acerca do sistema nervoso, eles consideravam o coração como o centro da alma e da mente humana (FIORINI; MANSO, 2021).

A prática médica era regulamentada, por assim dizer, pelos Livros Herméticos de Toth, que traziam prescrições rígidas sobre os tratamentos a serem aplicados nos pacientes. Se um médico se desviava dos tratamentos ali prescritos e o paciente morria, tal fato era considerado o crime capital de homicídio, punido com a morte. Se após quatro dias não houvesse melhora, o médico era autorizado a mudar o tratamento. Se, mesmo seguindo os preceitos recomendados na época o enfermo falecia, isso era atribuído à vontade dos deuses e o médico não era responsabilizado (PAULA, 1962; COSTA, 2016; METWALY *et al.*, 2021). Havia uma hierarquia médica no Antigo Egito, a saber, da mais baixa para a mais alta: “Swnw” (médico comum); “Imyr swnw” (supervisor de médicos); “Wr swnw” (chefe dos médicos); “Smsw swnw” (o mais velho dos médicos); e “Shd swnw” (inspetor de médicos). Também há evidências da existência de mulheres médicas (METWALY *et al.*, 2021).

3.3 Os papiros médicos

Até a primeira metade do século XIX, as principais fontes de conhecimento acerca da antiga medicina egípcia eram os escritos dos gregos, principalmente de Heródoto, Hipócrates, Plínio, Homero e Dioscórides (PAULA, 1962; JOUANNA, 2012; SAAD, 2015). Contudo, após esse período, houve a descoberta dos papiros médicos, que são os papiros onde os antigos egípcios faziam anotações a respeito

de suas práticas da medicina. Isso possibilitou a obtenção de informações “direto da fonte”. A tradução de papiros egípcios foi possibilitada pela tradução dos hieróglifos da pedra de Roseta, em 1822, pelo estudioso francês Jean-François Champollion (PAULA, 1962; JOUANNA, 2012; COSTA, 2016; METWALY *et al.*, 2021).

Foram explorados cerca de 40 papiros médicos, sendo oito destes considerados os mais importantes (METWALY *et al.*, 2021). Esses últimos estão listados a seguir:

- **Papiro de Ebers** – considerado o maior e mais importante papiro médico egípcio, data de cerca de 1.550 a.C. (Fig. 2), mas há partes que devem ter sido escritas em um período muito anterior. Seu nome vem de seu editor e proprietário, o egiptólogo alemão Georg Moritz Ebers. Ele lança uma luz sobre a patologia geral, pois descreve um grande número de doenças e prescrições. Nele aparecem enfermidades de inúmeros tipos: oftalmológicas, dermatológicas, ginecológicas, obstétricas, digestivas, odontológicas, urinárias, respiratórias, ferimentos, procedimentos cirúrgicos, parasitoses, queimaduras, etc. Possui 876 prescrições medicamentosas que utilizam 328 ingredientes, a maior parte deles derivados de plantas. Contém também cerca de 700 fórmulas mágicas. (PAULA, 1962; ABEOULSOUD, 2010; JOUANNA, 2012; SAAD, 2015; COSTA, 2016; LEDERMANN, 2016; METWALY *et al.*, 2021).

Figura 2 – Papiro de Ebers, em exposição na biblioteca da Universidade de Leipzig, Alemanha.



Fonte: Egypt Guide, c2021.

- **Papiro de Edwin Smith** – segundo mais importante papiro médico egípcio, recebe o nome do homem que o comprou de um comerciante egípcio, Mustafa Aga, em 1862 (Fig. 3). Foi escrito cerca de 1.600 anos a.C., mas acredita-se que seja a cópia de um papiro muito mais antigo, talvez de 3.000 a.C. Versa principalmente sobre cirurgia, uma área pouco explorada na medicina antiga egípcia. Apesar de ainda trazer alguns encantamentos, destoa dos demais papiros por ter um conteúdo majoritariamente racional, objetivo e científico. Descreve lesões no pescoço, braços e cabeça, bem como lesões medulares e doenças e traumas odontológicos, detalhando seu diagnóstico, prognóstico e tratamento. Traz as primeiras menções às palavras

“cérebro”, “líquido cefalorraquidiano”, “suturas cranianas” e “meninges”, constituindo a primeira base da nomenclatura anatômica (PAULA, 1962; JOUANNA, 2012; ABOELSOULD, 2010; VARGAS *et al.*, 2012; SAAD, 2015; LEDERMANN, 2016).

Figura 3 – Papiro de Edwin Smith.



Fonte: Wikipédia, 2019.

- **Papiro de Kahun** – foi encontrado na cidade de Kahun, em 1889, e estima-se que tenha sido escrito por volta de 1.825 a.C (Fig. 4). Versa sobre doenças ginecológicas e métodos de concepção e contracepção. Nenhum procedimento do papiro é cirúrgico. Por alguma razão, os olhos e o útero estão intimamente ligados na medicina antiga egípcia (METWALY *et al.*, 2021).

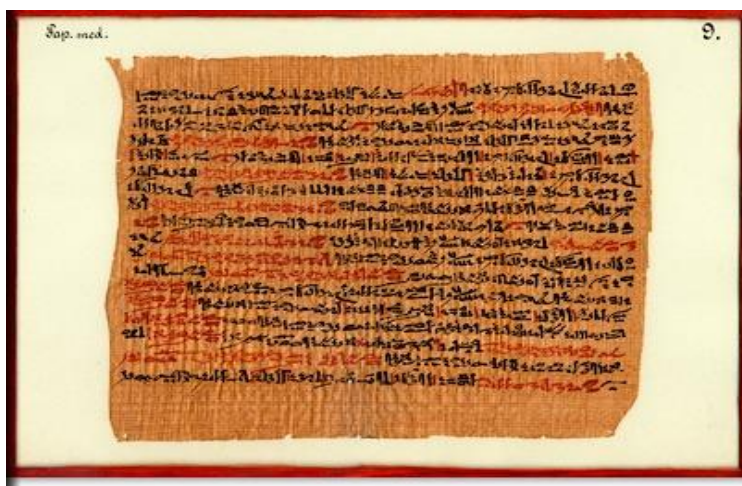
Figura 4 – Trecho do Papiro ginecológico de Kahun.



Fonte: World History Encyclopedia, 2017.

- **Papiro de Hearst** – foi descoberto numa casa de tijolos em Deir el-Balla, ao sul de Dendera, e estima-se ter sido escrito por volta de 1.550 -1.500 a.C. (Fig. 5). Lida principalmente com fraturas e traz prescrições semelhantes ao papiro de Ebers (inclusive sendo contemporâneo deste, ambos pertencendo à 18ª Dinastia), embora seja menor e menos organizado que este último, e parece ter a finalidade de servir como um livro de consulta para os médicos (PAULA, 1962; LEDERMANN, 2016; METWALY *et al.*, 2021).

Figura 5 – Papiro de Hearst.



Fonte: *Foundations of Anthropology at the University of California*, s/d.

- **Papiro de Berlim** – encontrado pelo alemão Heinrich Brugsch em Saqqara, no início do século XX, e parece ter sido escrito entre 1.350-1.300 a.C. Contém rudimentos de cardiologia e prescrições semelhantes a Ebers, mas tem um caráter mais mágico que este (PAULA, 1962; LEDERMANN, 2016; METWALY *et al.*, 2021).
- **Papiro de Chester Beatty** – escrito em cerca de 1.200 a.C. e encontrado em 1928 em Deir el-Medina por Alfred Chester Beatty (Fig. 6). Dedicar-se a doenças anais (proctologia) e interpretação de sonhos e assemelha-se a Edwin Smith na racionalidade (PAULA, 1962; LEDERMANN, 2016; METWALY *et al.*, 2021).

Figura 6 – Papiro médico de Chester Beatty.



Fonte: *The British Museum*, c2021.

- **Papiro de Erman** – escrito em 1.550 a.C. e encontrado em 1886 em Tebas por Adolf Erman, está relacionado à obstetrícia e pediatria. Por conter fórmulas exclusivamente mágicas, alguns pesquisadores não o consideram um papiro médico (PAULA, 1962; LEDERMANN, 2016; METWALY *et al.*, 2021).
- **Papiro de Londres** – escrito por volta de 1.350-1.300 a. C., contém 61 prescrições, sendo 25 médicas e 36 mágicas (Fig. 7), e está mal preservado (LEDERMANN, 2016).

Figura 7 – Papiro Médico de Londres, que está localizado no Museu Britânico - Londres, Reino Unido.



Fonte: Stringfixer, s/d.

3.4 As doenças no Egito Antigo

Segundo Paula (1962) muitas doenças acometiam os antigos egípcios, e nem todas conseguiram ser identificadas pelos pesquisadores. Além dos textos gregos antigos e dos papiros médicos, pinturas e esculturas da época e a exumação de múmias também nos fornecem informações acerca das doenças que acometiam o antigo povo egípcio (COSTA, 2016). Indisposições estomacais, intestinais e de cabeça estavam entre as queixas mais comuns entre a população, e tais problemas podiam passar facilmente sem remédios. Entre doenças sérias e com necessidade de tratamento, temos a esquistossomose, doença bastante comum no país devido à inundação provocada pelo rio Nilo, deixando o território egípcio inundado por meses. A malária e o tracoma, doenças infecciosas transmitidas por insetos, eram endêmicas da região (ABOELSOU, 2010).

Também há registro de filariose (elefantíase), doença parasitária transmitida por mosquitos. As rotas comerciais e a alta densidade populacional facilitavam o surgimento de epidemias, tais como de sarampo, varíola, cólera e peste bubônica. Também foi verificado tuberculose, epilepsia, cálculos biliares, artrite, poliomielite, osteoporose, sarna, anemia, gota, apendicite, otites, hemorroidas, verminoses

(teníase, ascaridíase e ancilostomose) e catarata (PAULA, 1962; ABEOSOULD, 2010; COSTA, 2016).

Entre distúrbios urinários há registro de prescrições para hematúria (sangue na urina), poliúria (produção excessiva de urina), urina presa e infecções. Os egípcios também tinham conhecimento de doenças cardíacas, como arritmia, aneurisma, insuficiência cardíaca congestiva, arteriosclerose e insuficiência venosa. Também tratavam distúrbios bucais, como cáries, gengivite, piorreia, abscessos, cálculos e luxação da mandíbula (PAULA, 1962; METWALY *et al.*, 2021).

No papiro de Edwin Smith, há a primeira menção conhecida ao câncer, descrito como um tumor na mama grave e incurável. Em Ebers também há menção a tumores na tireoide, faringe, estômago, reto, pele e útero, bem como a primeira menção conhecida à diabetes mellitus, relacionando-a à poliúria, um dos sintomas da doença, e uma seção dedicada à psiquiatria, que descreve um estado de desânimo que pode ser relacionado à depressão (PAULA, 1962; METWALY *et al.*, 2021).

Entre possíveis doenças e síndromes metabólicas, genéticas e malformações, observadas de acordo com as características de pinturas e esculturas egípcias, há a doença de Decrum (que provoca o acúmulo anormal e doloroso de gordura no tecido subcutâneo), esteatopigia (crescimento exagerado das nádegas, também por acúmulo de gordura), curvatura pronunciada da coluna (corcunda), nanismo e síndrome de Fröhlich (mau funcionamento da hipófise, que provoca obesidade e atrofia das gônadas) (PAULA, 1962; COSTA, 2016).

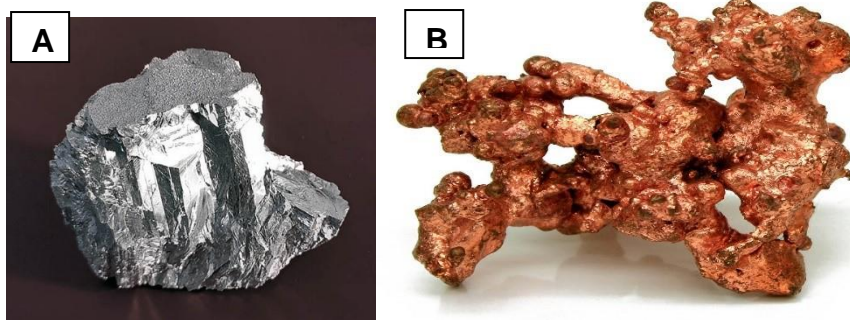
3.5 Farmacopeia egípcia

Considerava-se no Antigo Egito que os remédios eram invenção dos deuses, principalmente o deus-sol Rá, por isso tinham um grande valor terapêutico (PAULA, 1962). A farmacopeia egípcia era muito variada, e ela provinha de fontes animais, vegetais, metais e minerais (METWALY *et al.*, 2021). Como as fontes vegetais são o objeto de estudo deste artigo, elas serão abordadas na seção Resultados e Discussão. Dessa forma, aqui faremos uma visão geral apenas sobre as demais fontes e técnicas de tratamento.

As fontes minerais e metais incluíam: antimônio, alumínio, carbono de madeira carbonizada, cobre, feldspato, óxido de ferro, calcário, ocre vermelho, malaquita, carbonato de sódio, bicarbonato de sódio, sal, estibina, enxofre, compostos de arsênico, petróleo, natrão (carbonato de sódio decahidratado), sílex, crisocola, galena, salitre, pedra menfita, sulfato de chumbo (também chamado de colírio negro), entre outros (Fig. 8a e 8b) (PAULA, 1962; METWALY *et al.*, 2021).

Esses materiais eram moídos e usados como antisséptico em feridas, furúnculos e queimaduras; no tratamento de doenças, como esquistossomose e sarna; como calmante; para estancar hemorragias; uso contraceptivo; como cosmético, usado na pintura dos olhos, prática comum tanto em homens como em mulheres; também para limpeza doméstica, para espantar insetos e outros animais indesejáveis, como serpentes peçonhentas, e na mumificação (PAULA, 1962; METWALY *et al.*, 2021).

Figura 8 – Metais usados na medicina egípcia: Antimônio (8a) e Cobre (8b).



Fontes: Diário do Naturalista (2020) e Wikipédia (2021).

Entre as fontes animais, há registros do uso de fezes, urina, leite, mel, pelos, patas, sangue, unhas, bile, gordura, fígado, baço, ossos, penas, medula óssea e pele. Os animais utilizados eram muito variados, e incluíam gato, cachorro, pelicano, ganso, gazela, abelha, boi, porco, crocodilo, lagarto, morcego, jumento, peixes, vermes, hipopótamos, antílopes, besouros, avestruz, pombo, corvo, rato, cabra, ovelha, sapo, cobra, tartaruga, leão, bode e o próprio homem (Fig. 9a e 9b).

Alguns exemplos da utilização dessas fontes animais: gordura de gato era passada nas casas para afugentar ratos; uma mistura de excremento de crocodilo com mel ou leite azedo era usada para evitar a concepção; leite materno humano era prescrito para o tratamento de resfriados; penas eram utilizadas para pingar colírios; gordura de ganso era usada contra picadas de insetos; entre incontáveis outros usos (PAULA, 1962; ABOELSOULD, 2010; COSTA, 2016; METWALY *et al.*, 2021).

Figuras 9 – Materiais de origem animal usados na medicina egípcia: Mel (9a) e Osso (9b).



Fontes: Terra (2021) e Wikipédia (2021).

Os utensílios usados para preparar os medicamentos incluíam pilões, vasilhames e rolos; as formas de ministrá-los eram diversas, tais como em forma de líquidos, comprimidos, banhos, fumigações, emplastros; os remédios podiam ser inoculados via oral, anal, vaginal, nasal, ocular e epidérmica. Materiais eram usados como veículos e dispersantes, ou seja, aos quais eram misturados os compostos ativos dos medicamentos e depois utilizados; esses materiais incluíam mel, gordura,

vinho, leite, cerveja, entre outros (PAULA, 1962; ABEOLSOUND, 2010; COSTA, 2016; METWALY *et al.*, 2021).

Havia um controle de qualidade dos medicamentos, onde um químico os testava depois de estarem prontos. Determinados produtos ficavam populares por terem curado alguém famoso ou por serem estrangeiros. O médico levava em consideração a idade do paciente ao decidir qual tipo e quantas doses do medicamento prescrever; além disso, alguns remédios só podiam ser aplicados em épocas específicas do ano (ABEOLSOUND, 2010).

3.6 Mumificação

Uma prática que se tornou símbolo do Egito Antigo no imaginário popular é a mumificação. Essa técnica consiste em evitar a decomposição corporal após a morte, através da remoção de órgãos e desidratação do corpo. O organismo ressecado ou embalsamado é chamado de múmia, que tem origem na palavra árabe “mumiyah”, que significa “corpo coberto por cera ou betume”. Apesar do procedimento ser majoritariamente associada ao Egito faraônico, ele não é exclusividade desse país, estando presente também em vários outros, como Filipinas, Papua-Nova Guiné e países da Cordilheira dos Andes, como o Chile e o Peru. Os egípcios adotaram essa prática devido a crenças religiosas, pois acreditavam que após a morte a alma precisava retornar ao corpo, preservado da forma mais real possível, para poder ter vida eterna no paraíso (ABDEL-MAKSOUND; EL-AMIN, 2011; SAAD, 2015; BALANCGOD, 2018; BORGES, 2019).

De acordo com Abdel-Maksoud e El-Amin (2011) a prática do processo de mumificação perdurou no Antigo Egito por quase 3.500 anos, começando a ser adotada a partir da 4ª Dinastia do Velho Reino, a 2.600 a.C., e atingindo o seu auge durante o Novo Reino, sendo encerrada após a conquista árabe do Egito no século VII d.C.

Existiam três tipos de mumificação, que diferiam em qualidade, sendo o mais eficiente e mais caro acessível apenas à nobreza. Nesse método, o corpo era despido e deitado numa mesa funerária, onde era lavado. Após isso, era feito um corte no abdômen de onde eram retirados o fígado, o estômago, os intestinos e os pulmões. O coração era deixado, pois acreditava-se que ele seria pesado no além para determinar o bom ou mau caráter do indivíduo. Os órgãos retirados eram lavados com vinho de palma e especiarias, e então colocados cada um (os pulmões eram colocados juntos) em um vaso canópico. A tampa de cada vaso representava um deus, guardião de cada órgão (Fig. 10) (ABDEL-MAKSOUND; EL-AMIN, 2011; SAAD, 2015).

Figura 10 – Sacerdotes embalsamando um corpo.



Fonte: Egíptologia Brasil, 2017.

O cérebro era cortado em pedaços, retirado pelo nariz ou por uma perfuração no crânio e descartado, pois acreditava-se que não tinha nenhuma utilidade. Essa remoção era muitas vezes incompleta. Após isso, o corpo era preenchido com material temporário (que podia ser pacotes de linho recheados com natrão em pó ou cobertos com goma, palha, restos de vegetais e areia de quartzo) e natrão, bem como externamente o corpo também era recoberto com o natrão. Depois de quarenta ou setenta dias, o preenchimento temporário era retirado e o natrão lavado com água ou líquidos alcóolicos. Depois, o corpo era preenchido com o material de enchimento permanente. Esse material podia ser mirra, canela, pó de serragem, resina, cássia, incenso e cebolas. Também eram derramados sobre e dentro do corpo resinas aromáticas, perfumes, óleos, especiarias e unguentos (ABDEL-MAKSOU; EL-AMIN, 2011; SAAD, 2015).

O rosto ou corpo inteiro eram pintados e a incisão podia ficar aberta ou fechada com placa de cera, liga de cobre ou cosida (costurada). Durante todo o processo, amuletos são colocados em lugares específicos, como braços, pernas, cintura e pescoço. Os dedos dos pés e das mãos eram enfaixados separadamente com tiras de linho, depois faixas eram colocadas nos membros e no tronco. Muitas vezes, esse linho era coberto com pasta resinosa. Por fim, o corpo era envolto em um lençol de linho vermelho, colocado no sarcófago e entregue à família (ABDEL-MAKSOU; EL-AMIN, 2011; SAAD, 2015).

No segundo método, mais barato, não havia a completa evisceração do corpo. Era injetado óleo de cedro no ânus, que era costurado para evitar a fuga do líquido. Então o corpo era tratado com natrão (Figura 11). Após o término do período de dissecação, o óleo era drenado junto com os intestinos e o estômago. Assim, a carne era dessecada, mas permaneciam o esqueleto e a pele (ABDEL-MAKSOU; EL-AMIN, 2011).

Figura 11 – Natrão, produto usado no processo de mumificação no Egito.



Fonte: Kemetismo – Paganismo Egípcio, s/d.

No terceiro e último método, os órgãos eram retirados a partir de uma incisão abdominal. Então as cavidades corpóreas eram esterilizadas com álcool etílico e o corpo coberto com um sal natural (ABDEL-MAKSOU; EL-AMIN, 2011).

4 METODOLOGIA

Plataformas digitais utilizadas	<i>Google Acadêmico, Scielo, Science Direct e Semantic Scholar.</i>
Seleção de 34 resultados	24 artigos de periódico, dois trabalhos de conclusão de curso, duas dissertações de mestrado, uma tese de doutorado, duas cartilhas, dois artigos publicados em eventos científicos e um capítulo de livro.
Dados coligidos	29 resultados estavam em PDF disponível para baixar, e dois estavam disponíveis apenas <i>on-line</i> , na plataforma <i>Scielo</i> (que foi redirecionada pela plataforma original de busca). Todos estavam na íntegra.
CrITÉrios de exclusão	Dos 34 resultados, nove foram descartados após lida na íntegra, por fugirem do tema ou não serem tão relevantes para o mesmo.
CrITÉrios de inclusão	25 trabalhos que se tratavam da temática abordada.
Idioma das palavras-chaves	Inglês, português e espanhol para um número mais expandido de resultados.
Coleta de dados	Junho à outubro de 2021
Limite de tempo não foi estipulado	Por o assunto ser um tema histórico, períodos de tempos mais longos não causam defasagens de informação. As patentes e citações foram excluídas do campo de busca.

<p>Palavras chaves utilizadas</p>	<p>“medicinal plants” + “ancient egypt”; “plantas medicinales” + “antiguo egipto”; “etnobotânica” + “antigo egipto” + “medicina”; “herbal medicine” + ancient egypt”; “medicina herbaria” + “antiguo egipto”; “medicina herbal” + “antigo egipto”; “fitoterapia” + “medicina” + “antigo egipto”; “medicina tradicional egípcia”; “medicina tradicional egipcia”; “egyptian traditional medicine”; “romã” + “fitoterapia” + “anti- helmíntico”.</p>
--	--

Os resultados estavam em inglês, português, espanhol e italiano (o único trabalho em italiano fazia parte dos artigos descartados).

Os trabalhos em língua estrangeira foram traduzidos na íntegra com o auxílio das ferramentas *Google Docs*, *Google Tradutor* e *DeepL*.

5 RESULTADOS E DISCUSSÕES

5.1 O uso de plantas na antiga medicina egípcia

Homero, em sua *Odisseia*, nos diz o seguinte a respeito do Antigo Egito: “Aquela terra fecunda produz abundantes ervas. Algumas nocivas e outras curativas, devidamente misturadas. Ali, cada homem é um doutor, cada homem sabe melhor que os demais sobre cada tipo de doença” (*Odisseia*, IV, pp. 229-232 *apud* COSTA, 2016, p. 1330). De fato, a fecundidade trazida pelo rio Nilo e o conseqüente sucesso da agricultura fizeram o Antigo Egito ter uma relação muito próxima com o mundo vegetal, tanto na produção de alimentos quanto na farmacologia, cosmetologia, produção de bebidas, como o vinho e licores, e na mumificação (VILLALOBOS; SANTAYANA; PACHECO, 2009; ABDEL-MAKSOUND; EL-AMIN, 2011).

O papiro de Ebers é considerado o primeiro tratado egípcio acerca do uso de plantas medicinais (ABOELSOUND, 2010; ROCHA *et al.*, 2015). Podia ser utilizada a planta inteira ou partes delas, como a raiz, folhas, frutos ou o suco dos frutos. A variedade de fontes vegetais era muito ampla. Há registros do uso de: acácia, cevada, cássia, mamona, coentro, pepino, cominho, tâmara, erva-doce, figo, amora, alho, cabaça, zimbro, alho-poró, alface, lótus, ervilha, sementes de papoula, girassol, styrax, terebinto, trigo, botões de salgueiro, cardo branco, absinto, ópio (substância derivada da papoula), incenso, maconha, mirra, olíbano, óleo de rícino (extraído da mamona), tomilho, henna, babosa, linhaça, cebola, cravo-da-índia,

própolis, senna, mandrágora, lírio azul e lírio branco, uvas do diabo, cominho, açafraão, romã, óleo de linhaça, entre muitas outras (VILLALOBOS, SANTAYANA; PACHECO, 2009; ABOELSOU, 2010; SAAD, 2015; METWALY *et al.*, 2021).

Os egípcios acreditavam que o alho e a cebola ajudavam na resistência contra doenças, por isso esses itens eram consumidos em grandes quantidades. Alho cru era ingerido para tratar doenças respiratórias, sendo usado ainda hoje no Egito contemporâneo; e cebola era usada no tratamento de distúrbios digestivos e também numa receita curiosa: colocar uma cebola na entrada da toca de uma serpente impediria a sua saída (ABOELSOU, 2010; METWALY *et al.*, 2021).

O alho e a cebola são vegetais usados em tratamentos fitoterápicos até os dias atuais. O alho (*A. sativum*) encerra em sua composição químicas substâncias organosulfuradas, flavonóides e terpenóides; estes compostos respondem por propriedades fisiológicas no tratamento de hiperlipidemias, aterosclerose, infecções do trato respiratório e diabetes (QUEIROZ, 2012; BRASIL – MS, 2015;), e a cebola (*A. cepa*) é referida em tratamento de gripes e tosses em estudos de plantas medicinais (LIMA *et al.*, 2016), propriedades que os egípcios já associavam a estes vegetais.

No papiro de Berlim, há um teste de gravidez envolvendo cevada e emmer (um tipo de trigo). A mulher deveria umedecer o pé desses dois cereais com sua urina diariamente. Se a cevada crescesse, ela teria um menino; se o emmer crescesse, ela daria à luz uma menina; e se nenhum dos dois crescesse, ela não estaria grávida (METWALY *et al.*, 2021).

O coentro (*Coriandrum sativum* L.), era considerado como tendo propriedades refrescantes, carminativas (eliminação de gases), digestivas, estimulantes, anti-inflamatória e antibacteriana. As sementes e as folhas eram adicionadas à comida para a prevenção e eliminação de flatulência, sendo também adicionado a comidas picantes para diminuir o seu ardor. Seu chá era usado para tratar problemas de estômago e urinários (ABOELSOU, 2010). Os usos fitoterápicos do coentro são destacados por Begnami (2008) e corroboram categorias de usos medicinais indicadas nos papiros egípcios. Essa autora avaliou os efeitos do óleo essencial de *C. sativum* sobre diferentes espécies, em meio de cultura, de *Candida*, fungos unicelulares que vivem como comensais no organismo humano, mas que podem causar infecções em indivíduos imunossuprimidos. Os resultados mostraram que o óleo essencial do coentro teve atividade antimicrobiana em todas as espécies analisadas, e que os álcoois de cadeia longa presentes nas frações 4, 5 e 6 do óleo provavelmente são os responsáveis por essa atividade (BEGNAMI, 2008).

O cominho era utilizado junto com o coentro para dar sabor aos alimentos e suas sementes também eram usadas para tratar flatulência. Um emplastro feito de cominho em pó com farinha de trigo e água era usado para aliviar dores nas articulações; uma mistura de também cominho em pó com gordura era introduzida no ânus para dispersar o calor e aliviar a coceira. Tâmaras, figos e óleo de rícino eram usados como laxante; este último inclusive ainda é usado atualmente na medicina e indústria, e era muito popular ainda na primeira metade do século XX (PAULA, 1962; ABOELSOU, 2010).

Folhas de muitas árvores, como a acácia, salgueiro e sicômoro também eram utilizadas no preparo de emplastos. As sementes de acácia possuem ácido tânico, que ajuda no resfriamento de vasos e combate a queimaduras. A senna era utilizada contra distúrbios digestivos e na produção de cosméticos. A própolis (produzida por abelhas a partir da coleta de resina e material balsâmico de diversas partes de plantas) era um dos materiais usados no embalsamento na mumificação (PAULA,

1962; PEREIRA; SEIXAS; AQUINO-NETO, 2001; VILLALOBOS; SANTAYANA; PACHECO, 2009; ABOELSOUND, 2010).

De acordo com Aboelsoud (2010), a infusão de raiz de romã em água era utilizada no combate à vermes (helmintos) em forma de fita (cestódeos). Os responsáveis pela morte do animal seriam os alcaloides contidos na planta, que paralisariam o sistema nervoso do parasita. Com relação a efeitos anti-helmínticos da romã, um estudo egípcio publicado em 2016, segundo Pereira (2017), comprova a eficácia do extrato das folhas e da casca da romã contra o platelminto trematódeo *Schistosoma mansoni*, causador da esquistossomose. Esses extratos se mostraram tão eficazes quanto o praziquantel, um anti-helmíntico usado tradicionalmente contra a doença, tanto em testes *in vitro* quanto *in vivo*, e tanto para a morte de vermes maduros quanto para a diminuição de ovos. No entanto, segundo o autor, ainda são necessários estudos complementares para isolar e identificar os agentes bioativos responsáveis por essa ação.

Os egípcios também faziam uso de plantas importadas. A mandrágora era trazida do Canaã e passou a ser cultivada no Egito no Novo Reino. Era considerada afrodisíaca e se misturada com álcool induzia à inconsciência.

A babosa veio da África Oriental e era usada no tratamento contra o catarro, contra dores de cabeça e no peito, para cicatrizar queimaduras e úlceras e para tratar doenças de pele e alergias (ABOELSOUND, 2010; METWALY *et al.*, 2021). Um trabalho de Maia-Filho *et al.* (2011) analisou o efeito do gel de babosa (*Aloe barbadensis*) associado a ultrassom pulsátil em edemas em patas de ratos (*Rattus norvegicus*). Os resultados mostraram uma marcante atividade anti-inflamatória do gel de babosa, em comparação ao anti-inflamatório indometacina. Mais estudos são necessários para se avaliar a viabilidade do gel de *Aloe* em conjunto com pulsações de ultrassom como técnicas auxiliares em fisioterapia.

Muitos ingredientes vegetais utilizados no Antigo Egito no tratamento de doenças ainda são usados hoje em dia, com comprovação científica de sua eficácia. Como exemplo, temos a planta *Ammi majus* L., que era usada para tratar vitiligo; recentemente, o composto químico bioativo 8-metoxipsoraleno foi isolado de *Ammi majus* para tratar psoríase e vitiligo. *Ziziphus spina* (L.), Willd. aparece em receitas egípcias sob o nome de “nebes”, e era usada no combate a inflamações. Na atualidade, descobriu-se que essa planta contém galocatequina e epigalocatequina, dois compostos com ações antioxidantes e anti-inflamatórias (METWALY *et al.*, 2021).

As plantas possuem inúmeros compostos bioativos, além dos já mencionados, de uma extensa variedade de classes químicas, tais como saponinas, diterpenos, sesquiterpenos, pironas, isocromenos, flavonoides, isoflavonoides e alcaloides (METWALY *op cit.*). No Anexo A deste artigo está inserida figuras de algumas das plantas usadas na farmacopeia do Antigo Egito.

5.2 Uso de plantas na mumificação

O óleo de cedro era originário do Levante e era usado como antisséptico, inclusive na mumificação, como mencionado na seção que a aborda. O cedro contém óleos e ingredientes essenciais (alfa-pineno, beta-mirceno, limoneno, terpinoleno, alfa-terpineno e gama-terpineno), que têm efeitos antibacterianos, antifúngicos e contra alguns artrópodes, ajudando a evitar a decomposição dos corpos mumificados, e na atualidade um de seus usos é como repelente de pulgas e carrapatos em animais domésticos. A henna tinha origem persa e era usada contra a

queda de cabelo e na mumificação, vindo a ser cultivada no território egípcio no Reino Médio (ABOELSOUND, 2010; ABDEL-MAKSOUND; EL-AMIN, 2011). O olíbano, originário de Punt, continha tetrahydrocannabinol e era usado como analgésico (ABOELSOUND, 2010).

Quadro 1 – Algumas plantas medicinais usadas no Antigo Egito, suas prescrições e compostos bioativos.

Nome da espécie	Principais compostos bioativos	Referência	Uso tradicional no Antigo Egito	Referência
<i>Abies cilicica</i> (Pinaceae)	Resina e óleos	Dayisoylu e Alma, 2009	Antisséptico e um material de embalsamamento, promover o crescimento do cabelo	Reeves, 1992; Amin, 2003
<i>Acacia nilotica</i> (acácia) (Fabaceae)	Taninos, flavonóides, alcalóides, ácidos graxos e polissacarídeos (gomas)	Rather e Mohammad, 2015	Vermífugo, anti diarreia, hemorragia interna, também usado externamente para aliviar e tratar doenças de pele como uma pasta mucilaginosa ou cataplasma	Reisner, 1905b; Leake, 1952; Ja, 1962; Aboelsoud, 2010b
<i>Acacia senegal</i> (goma arábica) (Fabaceae)	Gomas e polissacarídeos	Evans, 2009	Em um remédio para diabetes	Carpenter <i>et al.</i> , 2006
<i>Acanthus</i> sp. (Acanthaceae)	Resinas, esteróides, taninos e glicosídeos	Ganesh e Vennila, 2011	Em um remédio laxante	Bryan, 1930
<i>Allium ampeloprasum</i> (Amaryllidaceae)	Enxofre contendo constituintes bioativos	Mathew, 1996	Aplicação local em picadas de insetos e irritações na pele	Leake, 1952
<i>Allium cepa</i> (cebola) (Amaryllidaceae)	Óleo volátil com composto organossulfurado, flavonóides e ácidos fenólicos	Ivan, 2004	Antidiarreico, diurético, induzir a transpiração, prevenir resfriados, aliviar a ciática e outras dores, e para alguns problemas cardiovasculares	Bryan, 1930; Arab, 2004; Aboelsoud, 2010b
<i>Allium sativum</i> (alho) (Amaryllidaceae)	Compostos organossulfurados e fenólicos	Martins <i>et al.</i> , 2016	Aplicação local em picadas de insetos e irritações na pele, adstringente e antisséptico suave externo, dar vitalidade, aliviar a flatulência e auxiliar na digestão, laxante suave, reduzir	Leake, 1952; Aboelsoud, 2010a

			hemorroidas, livrar o corpo de "maus espíritos"	
<i>Allium kurrat</i> (alho-poró) (Amaryllidaceae)	Compostos contendo enxofre e fenólicos	Abd e Ali, 2013	Tratamento ocular, cegueira noturna, para verrugas genitais	Amin, 2003
<i>Aloe vera</i> (babosa) (Asphodelaceae)	Mono e polissacarídeos, taninos, esteróis, ácidos orgânicos, enzimas, saponinas e antraquinonas	Barnes <i>et al.</i> , 2007	Expelir o catarro do nariz, aliviar dores de cabeça, aliviar dores no peito, para queimaduras, úlceras, doenças de pele e alergias	Reeves, 1992; Aboelsoud, 2010b
<i>Althea species</i> (marshmallow) (Malvaceae)	Amido, mucilagem, pectina e flavonóides	Tavassoli e Afshar, 2018	Como um enema para esfriar o ânus	Reeves, 1992
<i>Anisum officinali</i> (<i>Pimpinella anisum</i>) (Erva-doce ou anis) (Apiaceae)	Óleos voláteis, amido e proteínas	Bährle-Rapp, 2007	Um carminativo e enxaguatório bucal	Reisner, 1905b; Leake, 1952; El-Assal, 1972
<i>Anethum graveolens</i> (endro) (Apiaceae)	Óleos voláteis	Jana e Shekhawat, 2010	Acalmar a flatulência, aliviar a dispepsia, laxante e diurético	Aboelsoud, 2010 ^a
<i>Ammi majus</i> (Apiaceae)	Furanocumarinas, óleos essenciais e flavonóides acetilados	Elgamal <i>et al.</i> , 1993	Para tratar o vitiligo	Gurib-Fakim, 2006
<i>Ammi visnaga</i> (Apiaceae)	Furanocromona, cumarinas e óleos essenciais	Hashim <i>et al.</i> , 2014	Usado contra tosse asmática	El-Assal, 1972
<i>Balanites aegyptiaca</i> (Zygophyllaceae)	Saponinas, alcalóides, flavonóides e glicosídeos pregnanos	Yassin <i>et al.</i> , 2017	Antidiabético	Carpenter <i>et al.</i> , 2006
<i>Boswellia</i> sp. (incenso) (Burseraceae)	Triterpenos, resinas e óleos essenciais	Li <i>et al.</i> , 2010	Anti-séptico suave para garganta e laringe, infecções do trato respiratório, estancar sangramentos, cortar o catarro, a asma e o vômito, dente séptico e na cicatrização de feridas	Leek, 1967; Cohen, 1992b; Sipsos <i>et al.</i> , 2004; Aboelsoud, 2010a
<i>Cannabis sativa</i> (maconha) (Cannabaceae)	Canabinóides, terpenos voláteis e sesquiterpenos	Turner <i>et al.</i> , 1980	Sedativo e usado especialmente contra infecções da bexiga, útero, dor nos olhos, como inalação e como	El-Assal, 1972; Reeves, 1992

			enema (esfriar o ânus)	
<i>Carum carvi</i> (alcaravia) (Apiaceae)	Óleos voláteis	Razzaghi-Abyaneh <i>et al.</i> , 2009	Em um remédio laxante, acalmar a flatulência, purificador digestivo e hálito	Bryan, 1930; Aboelsoud, 2010 ^a
<i>Ceratonia siliqua</i> (vagens de alfarroba) (Leguminosae)	Carboidratos, proteínas, taninos e pectinas	Calixto e Cañellas, 1982	Anti-tosse	Arab, 2004
<i>Cinnamomum camphora</i> (cânfora) (Lauraceae)	Óleos voláteis	Khare, 2008	Reduzir a febre e acalmar as gengivas	Aboelsoud, 2010b
<i>Cinnamomum zeylanicum</i> (canela) (Lauraceae)	Óleos voláteis e taninos	Khare, 2008	Distúrbios ginecológicos e para gengiva ulcerada	Leake, 1952; Reeves, 1992
<i>Citrullus colocynthis</i> (colocynth) (Cucurbitaceae)	Colocintosídeos, alcalóides, resinas, cucurbitacinas e polifenóis	Hussain <i>et al.</i> , 2014	Nas febres, tratamento do pulmão, acalmar o reumatismo localmente, reduzir o inchaço, como um purgante amargo, para um dente séptico, remover a turvação do olho, na ascite e doenças do fígado, e como um pessário para o aborto	Leek, 1967; El-Assal, 1972; Cohen, 1992a, b; Ritner, 2000; Arab, 2004; Aboelsoud, 2010a
<i>Commiphora molmol</i> (mirra) (Burseraceae)	Óleo-goma-resina	Khare, 2008	Remover o mau cheiro, interromper a diarreia, aliviar as dores de cabeça, acalmar a gengiva, para dores de dente e nas costas e remover a turvação dos olhos	Ritner, 2000; Aboelsoud, 2010a
<i>Coriandrum sativum</i> (coentro) (Apiaceae)	Óleos voláteis, flavonóides e fenólicos	Laribi <i>et al.</i> , 2015	Aplicação local em partes irritantes ou feridas como resfriamento e adstringente, em um remédio laxante, tratamento de dores de cabeça, tratamento de problemas digestivos e urinários	Bryan, 1930; Leake, 1952; Aboelsoud, 2010
<i>Cuminum cyminum</i> (cominho) (Apiaceae)	Óleos voláteis, fenólicos e glicosídeos	Li e Jiang, 2004	Carminativo, anti-tosse, para um dente séptico,	Leake, 1952; Leek, 1967; El-Assal, 1972; Reeves,

			como um enema (esfriar o ânus) e para problemas alimentares	1992
<i>Cucumis melo</i> (melão) (Cucurbitaceae)	Vitaminas, fenólicos e cucurbitacinas	Amaro <i>et al.</i> , 2015	Como um enema (esfriar o ânus)	Reeves, 1992
<i>Curcuma longa</i> (açafraão) (Zingiberaceae)	Curcuminóides, óleos voláteis e amidos	Govindarajan e Stahl, 1980	Fechar feridas abertas	Aboelsoud, 2010 ^a
<i>Cyperus papyrus</i> (papiro) (Cyperaceae)	Óleos voláteis	Hassanein <i>et al.</i> , 2014	Em um remédio laxante	Bryan, 1930
<i>Drimia maritima</i> (Asparagaceae)	Bufadienólídeos (glicosídeos cardíacos) e fenólicos	Knittel <i>et al.</i> , 2014	Cardiotônico	Willerson e Teaff, 1996 ^a
<i>Elettaria cardamomum</i> (cardamomo) (Zingiberaceae)	Óleos voláteis e ácidos graxos	Khare, 2008	Digestivo e acalmar a flatulência	Aboelsoud, 2010 ^a
<i>Ficus carica</i> (figo) (Moraceae)	Minerais, polifenóis, proteínas e açúcares	Verberic e Mikulic-Petkovsek, 2016	Laxante suave e remoção de matéria nociva	Reisner, 1905b; Leake, 1952
<i>Ficus sycomorus</i> (figueira de sicômoro) (Moraceae)	Terpenóides, flavonóides e fenólicos	Hossain, 2018	Laxante, matar vermes, dor de dente e para doenças de pele	Manniche e Museum, 1989
<i>Borinella</i> sp.	Triterpenóides, diterpenóides e óleos voláteis	Cao <i>et al.</i> , 2019	Antiasmática	Leek, 1967; Cohen, 1992 ^a
<i>Glycyrrhiza glabra</i> (alcaçuz) (Fabaceae)	Saponinas e flavonóides	Tanemoto <i>et al.</i> , 2015	Um laxante leve, expelir catarro, acalmar o fígado, o pâncreas e os problemas respiratórios e torácicos	Aboelsoud, 2010 ^a
<i>Gum acacia</i> (goma arábica) (Fabaceae)	Polissacarídeos	Musa <i>et al.</i> , 2018	Contraceptivo vaginal local e anti-séptico leve	Arab, 2004; Sipos <i>et al.</i> , 2004
<i>Hordeum vulgare</i> (cevada) (Poaceae)	Flavonoides	Seikel <i>et al.</i> , 1962	Aplicação externa em cataplasmas mucilaginosos	Reisner, 1905b
<i>Hyoscyamus niger</i> (meimendo) (Solanaceae)	Alcalóides	Alizadeh <i>et al.</i> , 2014	Para aliviar a cólica da ascariíase, contra a febre e para problemas intestinais	El-Assal, 1972; Bruce, 1991
<i>Inula graveolens</i> ; <i>Inula conyza</i> (Compositae)	Óleos voláteis	Kiliç, 2014	Antibacteriano, afastar as pulgas de casa	Reeves, 1992

<i>Juniperus</i> sp. (árvore de zimbro comum) (Cupressaceae)	Flavonóides, óleo volátil e cumarinas	Bais <i>et al.</i> , 2014	Distúrbios urinários, diurético, digestivo, aliviar dores no peito, aliviar cólicas estomacais e no tratamento de dores de cabeça	Bryan, 1930; Leake, 1952; El-Assal, 1972; Carpenter <i>et al.</i> , 2006; Aboelsoud, 2010a
<i>Lawsonia alba</i> (henna) (Lythraceae)	Flavonóides	Mikhail <i>et al.</i> , 2004	Antifúngico, adstringente, parar a diarreia, tratar a queda de cabelo e fechar feridas abertas	
<i>Malus sylvestris</i> (bálsamo de maçã ou maçã de Jerusalém) (Rosaceae)	Vitaminas, minerais, polifenóis	Patocka <i>et al.</i> , 2020	Laxante, alergias de pele, aliviar dores de cabeça, gengivas e dentes, para asma, estimulante do fígado e digestão fraca	Aboelsoud, 2010 ^a
<i>Mandragora officinarum</i> (mandrágora) (Solanaceae)	Alcalóides	Mou <i>et al.</i> ,	Aliviar a dor, propriedades afrodisíacas, promover a concepção e para dentes saudáveis	Leek, 1967; Reeves, 1992; Kong <i>et al.</i> , 2003
<i>Matricaria chamomilla</i> (camomila) (Compositae)	Óleos voláteis, cumarinas e flavonóides	Singh <i>et al.</i> , 2011	Cicatrização de feridas e antibacteriana	Sipos <i>et al.</i> , 2004
<i>Mentha piperita</i> (hortelã-pimenta) (Lamiaceae)	Óleos voláteis	Brahmi <i>et al.</i> , 2017	Acalmar a flatulência, auxiliar na digestão, evitar o vômito, purificador de hálito e é um remédio laxante	Bryan, 1930; Aboelsoud, 2010 ^a
<i>Moringa aptera</i> (Moringaceae)	Alcalóides, fenólicos e saponinas	Senthilkumar <i>et al.</i> , 2018	Como um enema para resfriar o ânus e desintoxicar o corpo	Reeves, 1992
<i>Myrica cerifera</i> (bayberry) (Myricaceae)	Óleos voláteis	Bello <i>et al.</i> , 1996	Parar a diarreia, aliviar úlceras, reduzir as hemorróidas e repelir as moscas	Aboelsoud, 2010 ^a
<i>Myrtus communis</i> (murta) (Myrtaceae)	Óleos voláteis	Usai <i>et al.</i> , 2018	Como cataplasma com mingau, remover o muco do tórax (pode ser um caso de pneumonia lobar ou pleurisia)	Reeves, 1992
<i>Ocimum basilicum</i> (manjeriçao) (Lamiaceae)	Óleos voláteis	Joshi, 2014	Excelente para o coração	Aboelsoud, 2010 ^a

<i>Papaver somniferum</i> (papoula) (Papaveraceae)	Alcalóides narcóticos	Soleymankhani <i>et al.</i> , 2015	Para uma criança que chora, aliviar a insônia, aliviar problemas respiratórios e dores de cabeça	Bryan, 1930; Reeves, 1992; Aboelsoud, 2010a
<i>Peucedanum officinale</i> (Apiaceae)	Óleos voláteis	Jaimand <i>et al.</i> , 2006	Resina de goma antibacteriana e perfumada	Reeves, 1992
<i>Phoenix dactylifera</i> (tamareira) (Arecaceae)	Polifenóis, esteróis e taninos	Al-Alawi <i>et al.</i> , 2017; Al-Mssallem <i>et al.</i> , 2020	Diurético, em cataplasmas mucilaginosos para calmante local, para tratamento de pulmão e em remédio laxante	Reisner, 1905b; Bryan, 1930; Leake, 1952; Cohen, 1992a
<i>Piper cubeba</i> (pimenta cubeba) (Piperaceae)	Óleos voláteis	Andriana <i>et al.</i> , 2019	Infecções do trato urinário, infecções da laringe e garganta, úlceras e infecções gengivais e para aliviar a dor de cabeça	Aboelsoud, 2010 ^a
<i>Poa</i> sp. (Poaceae)	Carboidratos e flavonóides	Pilon <i>et al.</i> , 1999	Antidiabético	Carpenter <i>et al.</i> , 2006
<i>Potentilla</i> sp. (Rosaceae)	Triterpenos, flavonóides e taninos	Tomczyk e Latté, 2009	Para dentes saudáveis e contra a tênia	Leek, 1967; El-Assal, 1972
<i>Punica granatum</i> (romã) (Lythraceae)	Flavonóides, elagitaninos, vitaminas e minerais	Rahmani <i>et al.</i> , 2017)	Desalojar lombriga	Reeves, 1992
<i>Pisum sativum</i> (ervilha) (Leguminosae)	Polifenóis, alcalóides e saponinas	Zilani <i>et al.</i> , 2017)	Aplicação externa em cataplasmas mucilaginosos	Reisner, 1905b
<i>Pistacia terebinthus</i> (terebinto) (Anacardiaceae)	Óleos voláteis, resinas, flavonóides e taninos	Pulaj <i>et al.</i> , 2016	Contra a tênia	El-Assal, 1972
<i>Raphanus sativus</i> (rabanete) (Brassicaceae)	Glucosinolatos e isotiocianatos	Banihani, 2017	Fornecido com alho (<i>Allium sativum</i>) e cebola (<i>Allium cepa</i>) para os trabalhadores que construíram a maior pirâmide do Egito, 2.780 a.C.	Burkill, 1953
<i>Ricinus communis</i> (rícino) (Euphorbiaceae)	Alcalóides, terpenóides, flavonóides, cumarinas e tocoferóis	Ribeiro <i>et al.</i> , 2016)	Laxante, para infecções intestinais, cataplasmas mucilaginosos, folhas para promover a micção ou expulsar o acúmulo de líquido	Bryan, 1930; Leake, 1952; El-Assal, 1972; Arab, 2004

<i>Salix alba</i> (salgueiro branco) (Salicaceae)	Flavonoides e taninos	Edwards <i>et al.</i> , 2015)	Cicatrização de feridas inflamadas	Sipos <i>et al.</i> , 2004)
<i>Santalum album</i> (sândalo) (Santalaceae)	Óleos voláteis	Zhang <i>et al.</i> , 2012)	Ajudar a digestão, interromper a diarreia, aliviar dores de cabeça e gota	Aboelsoud, 2010 ^a
<i>Thymus vulgaris</i> (tomilho) (Lamiaceae)	Óleos voláteis	Al-Asmari <i>et al.</i> , 2017	Analgésico, expelir catarro e contra a tênia	El-Assal, 1972; Aboelsoud, 2010 ^a
<i>Trigonella foenum-graecum</i> (fenogregó) (Leguminosae)	Proteínas, mucilagem, alcalóides e saponinas	Goyal <i>et al.</i> , 2016)	Problemas respiratórios, limpar o estômago e acalmar o fígado	Aboelsoud, 2010 ^a
<i>Triticum aestivum</i> (Poaceae)	Glicolipídios	Luyen <i>et al.</i> , 2015	Em um remédio para diabetes, para aplicação externa em cataplasmas mucilaginosos calmantes	Reisner, 1905b; Carpenter <i>et al.</i> , 2006
<i>Urginea maritima</i> (squill) (Asparagaceae)	Bufadienolídeos	Mammadov <i>et al.</i> , 2010	Combate à hidropsia (um dos sintomas marcantes de insuficiência cardíaca)	Sayed, 1980
<i>Vitis vinifera</i> (Vitaceae)	Catequinas e procianidinas	Ma e Zhang, 2017	Sementes para cicatrização de feridas e frutas em um remédio laxante	Bryan, 1930; Sipos <i>et al.</i> , 2004
<i>Vigna sinensis</i> (feijão-de-corda) (Fabaceae)	Flavonóides e antocianinas	Chang e Wong, 2004	Como um enema (esfriar o ânus)	Reeves, 1992
Fermento (Saccharomycetaceae)	Compostos nitrogenados e aminoácidos	Ohdake, 1927	Localmente para aliviar furúnculos e úlceras e ingerir para aliviar distúrbios digestivos	Reeves, 1992
<i>Ziziphus spina</i> (Rhamnaceae)	Saponinas	Ikram e Tomlinson, 1976	Nutritivo, contra picadas de cobra e como enema para resfriar o ânus	Reeves, 1992; Kadioglu <i>et al.</i> , 2016

Fonte: adaptado de Metwaly *et al.* (2021), tradução nossa.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O uso medicinal de plantas é uma prática bastante antiga. Seu uso tinha por objetivo o tratamento e cura de enfermidades por intermédio da ingestão de chás, ervas, folhas ou frutos. (ARAÚJO; BIZERRA; FERNANDES, 2018). Também vale ressaltar, que o processo de mumificação possibilitou que os egípcios expandissem as intervenções cirúrgicas e os instrumentos empregados pela medicina naquele

tempo, podendo atualmente ser reconhecidos por qualquer cirurgião do século XXI. Nos papiros é observada a descrição de remédios, rituais mágicos e, em menor quantidade, procedimentos cirúrgicos. Os encantamentos eram usados para o afastamento de demônios responsáveis por doenças, uma nítida influência da doutrina religiosa no tratamento supersticioso da medicina egípcia.

Portanto, o objetivo geral de revisar a literatura acerca das plantas medicinais utilizadas pelos egípcios na antiguidade e que ainda hoje se faz o uso tanto terapêutico quanto para alguns diagnósticos, assim como a medicina adotada no Antigo Egito, foi compreendido. O foco de realizar e retratar os saberes acerca da prática da medicina egípcia e o uso de plantas até a atualidade foi demonstrado, explicado e considerado através desse trajeto, interligando todos esses pontos-chaves. Esse resgate histórico é de suma importância para futuros estudos sobre essa temática, pois abre portas para abranger diversas áreas das Ciências Biológicas e da saúde em diversos aspectos. Por isso, percebe-se a urgência de dar continuidade à realização de trabalhos que resgatem essa essência do místico conhecimento popular com a esfera científica. Não deixando de lado o olhar do presente em relação ao passado e ao que está por vir.

Por intermédio dessa leitura histórica, foi visto o quanto o Egito Antigo é mediado de mistérios e por uma exuberante e valiosa herança cultural que vai muito além das magníficas pirâmides. Seu povo também deixou um legado de criações sofisticadas e um conhecimento biológico e medicinal que é compartilhado até a época atual.

REFERÊNCIAS

ABIKO, A. K; ALMEIDA, M. A. P.; BARREIROS, M. A. F. **Urbanismo: história e desenvolvimento**. Escola Politécnica da Universidade de São Paulo. Departamento de Engenharia de Construção Civil. São Paulo, 1995.

ABDEL-MAKSOUND, G.; EL-AMIN, A.-R. A review on the materials used during the mummification processes in Ancient Egypt. **Mediterranean Archaeology and Archaeometry**, Kaifeng, v. 11, n. 2, p. 129-150, jan. 2011.

ABOELSOUND, N. H. Herbal medicine in ancient Egypt. **Journal of Medicinal Plants Research**, v. 4, n. 2, p. 82-86, 2010.

AGRO 2.0. **Sementes de papoula**, 2020. Fotografia. Disponível em: <<https://agro20.com.br/semente-papoula/>>. Acesso em: out. 2021.

BALANCGOD, T. D. A glimpse of the fire mummies of Kabayan, Benguet, Luzon, Phillipines, and the role of plants associated with the mummification process. **Indian Journal of Traditional Knowledge**, New Delhi, v. 17, n. 2, p. 307-313, abr. 2018.

BEGNAMI, A. F. **Avaliação do potencial anti-microbiano *in vitro* de *Coriandrum sativum* L. em diferentes espécies de *Candida***. Dissertação. 69f. Faculdade de Odontologia – Universidade Estadual de Campinas – SP. 2008.

BORGES, A. B. A. **A mumificação do Antigo Egito para os dias atuais: uma proposta para o ensino de ciências**. 2019. 44 f. TCC (Graduação) - Curso de Licenciatura em Ciências Naturais, Universidade de Brasília, Brasília, 2019.

BRASIL DE FATO. **Tâmaras**, 2019. Fotografia. Disponível em: <<https://www.brasildefato.com.br/2019/09/23/tamara-a-frutinha-que-tras-vida-ate-no-deserto/>>. Acesso em: out. 2021.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Monografia da espécie *Allium sativum* L.** (Alho). Brasília. 2015. 66p.

CASA VOGUE. **Mandrágora**, 2021. Fotografia. Disponível em: <<https://casavogue.globo.com/Arquitetura/Paisagismo/noticia/2021/08/chamada-de-planta-magica-saiba-o-que-e-e-para-que-serve-mandragora.html>>. Acesso em: out. 2021.

COSTA, R. H. A. Reflexões sobre a historiografia da história antiga: apresentação de perspectivas de estudo para o Antigo Egito. In: 2016, Guarabira. **Anais do XVII Encontro Estadual de História**, Guarabira: Universidade Federal da Paraíba, 2016. p. 1323-1336.

DIÁRIO DO NATURALISTA. **Metais usados na medicina egípcia (antimônio)**, 2020. Fotografia. Disponível em: <<https://diariodonaturalista.com.br/perfil-do-elemento-antimonio-sb/>>. Acesso em: out. 2021.

DREAMSTIME. **Botões de salgueiro**, c2021. Fotografia. Disponível em: <<https://pt.dreamstime.com/bot%C3%B5es-do-salgueiro-na-%C3%A1rvore-image122196442>>. Acesso em: out. 2021.

DR. GABRIEL AZZINI. **Açafrão**, c2021. Fotografia. Disponível em: <<https://drgabrielazzini.com.br/acafrao-um-poderosos-anti-inflamatorios-natural/>>. Acesso em: out. 2021.

EGIPTOLOGIA BRASIL. **Sacerdotes embalsamando um corpo**, 2017. Ilustração. Disponível em: <<https://www.facebook.com/EgiptologiaBrasil/photos/bom-dia-amantes-do-egito/1737372119640177/>>. Acesso em: out. 2021.

EGYPT GUIDE. **Papiro de Ebers, em exposição na biblioteca da Universidade de Leipzig – Alemanha**, c2021. Fotografia. Disponível em: <<https://www.egyptprivatetourguide.com/egyptian-facts/ancient-egyptian-medicine-ebres-papyrus/>>. Acesso em: out. 2021.

EMBRAPA. **Mamona**, 2018. Fotografia. Disponível em: <<https://www.embrapa.br/busca-de-noticias/-/noticia/35596997/pesquisa-genetica-desenvolve-mamona-atoxica-capaz-de-alimentar-animais>>. Acesso em: out. 2021.

FASHION BUBBLES. **Alho**, 2021. Fotografia. Disponível em: <<https://www.fashionbubbles.com/saude/alho/>>. Acesso em: out. 2021.

FIORINI, L. R.; MANSO, M. E. G. As origens da medicina ocidental: Mesopotâmia e Antigo Egito. **Brazilian Journal of Health Review**, Curitiba, v. 4, n. 4, p. 16609-16615, Jul. /ago. 2021.

FONSECA, S.; JANÉ, M. R. G.; IBRAHIM, M. O vinho no Antigo Egito: uma história mediterrânea. **Revista Mundo Antigo**, Campos dos Goytacazes, v. 1, n. 1, p. 131-146, jun. 2012.

FOUNDATIONS OF ANTHROPOLOGY AT THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA. **Papiro de Hearst**, s/d. Fotografia. Disponível em: <https://bancroft.berkeley.edu/Exhibits/anthro/6curriculum2_papyrus.html>. Acesso em: out. 2021.

GREENME. **Henna**, 2016. Fotografia. Disponível em: <<https://www.greenme.com.br/consumir/cosmeticos/63640-henna-tudo-o-que-voce-precisa-saber-para-tingir-seus-cabelos-de-uma-forma-natural/>>. Acesso em: out. 2021.

HISTÓRIAZINE. **Escultura de Imhotep, deus egípcio da Medicina**, 2019. Fotografia. Disponível em: <<https://www.historiazine.com/2019/12/imhotep-o-primeiro-arquiteto-do-egito.html>>. Acesso em: out. 2021.

JOUANNA, J. **Greek Medicine from Hippocrates to Galen: Selected Papers**. Leiden: Brill, 2012. 424 p.

KEMETISMO – PAGANISMO EGÍPCIO. **Natrão, produto usado no processo de mumificação no Egito**, s/d. Fotografia. Disponível em: <<https://paganismoegipcio.wordpress.com/receitas/>>. Acesso em: out. 2021.

LEDERMANN, W. Una mirada crítica sobre la medicina en el Antiguo Egipto. **Revista Chilena de Infectología**, [S.L.], v. 33, n. 6, p. 675-679, dez. 2016.

LIMA, A. A.; HECK, R. M.; BARBIERI, R. L.; PORTELINHA, M. K.; LOPES, A. C. P. Alternativas para a saúde: fitoterápicos populares produzidos por um grupo de agricultores. **Revista de Enfermagem**, Recife, v.10, n.9, p. 3320 – 3328, 2016.

MAIA-FILHO, A. L. M.; SILVA, V. S.; BARROS, T. L.; COSTA, C. L. S.; MAIA, E. P. V. D.; ARAÚJO, K. S.; SANTOS, I. M. S. P.; VILLAVERDE, A. G. J. B.; CARVALHO, F. A. S.; CARVALHO, R. A. Efeito do gel da babosa (*Aloe barbadensis* Mill.) associado ao ultrassom em processo inflamatório agudo. **Revista Brasileira de Plantas Mediciniais**, Botucatu, v. 13, n. 2, p. 146-150, 2011.

METWALY, A. M; GHONEIM, M. M.; EISSA, I. H.; ELSEHEMY, I. A.; MOSTAFA, A. E.; HEGAZY, M. M.; AFIFI, W. M.; DOU, D. Traditional ancient Egyptian medicine: a review. **Saudi Journal of Biological Sciences**, 2021.

PAULA, E. S. As origens da medicina: a medicina no Antigo Egito. **Revista de História**, São Paulo, v. 25, n. 51, p. 13-48, jul. /set. 1962.

PEREIRA, P. A. F. **Fitoterapia e Tratamento de Infecções por Helminthas**. 2017. 71 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Ciências Farmacêuticas, Universidade Fernando Pessoa, Porto, 2017.

QUEIROZ, Y. S. **Efeito do processamento do alho (*Allium sativum* L.) sobre os seus compostos bioativos e potencial antioxidante in vitro e in vivo**. São Paulo, SP: Universidade de São Paulo; 2010.

REVISTA GALILEU. **Maconha**, 2020. Fotografia. Disponível em: <<https://revistagalileu.globo.com/Ciencia/noticia/2020/11/maconha-vendida-para-consumo-se-tornou-mais-forte-nos-ultimos-50-anos.html>>. Acesso em: out. 2021.

REVISTA GLOBO RURAL. **Coentro**, 2019. Fotografia. Disponível em: <<https://revistagloborural.globo.com/vida-na-fazenda/como-plantar/noticia/2019/12/como-plantar-coentro.html>>. Acesso em: out. 2021.

ROCHA, F. A. G.; ARAÚJO, M. M. F.; COSTA, N. D. L.; SILVA, R. P. O uso terapêutico da flora na história mundial. **Holos**, v. 1, p. 49-61, 2015.

SAAD, M. EI-S. **Plantas medicinales en el Antiguo Egipto**. 2015. 40 f. TCC (Graduação) - Curso de Farmácia, Universitat de Barcelona, Barcelona, 2015.

SILVA, B. L.; RUFINO, E. A. A medicina egípcia e a influência das crenças religiosas no Antigo Egito. In: ENCONTRO INTERNACIONAL DE JOVENS INVESTIGADORES - EDIÇÃO BRASIL, 3., 2017, Fortaleza. **Anais do III Encontro Internacional de Jovens Investigadores - Edição Brasil**. Campina Grande: Realize Eventos Científicos & Editora, 2017. p. 1-8.

SILVA, F. A.; BIZERRA, A. M. C.; FERNANDES, P. R. D. Testes fitoquímicos em extratos orgânicos de *Bixa orellana* L. (urucum). **Holos**, v. 2, p. 484-498, 2018.

SÍTIO DA MATA. **Mirra**, s/d. Fotografia. Disponível em: <<https://www.sitiodamata.com.br/mirra-tetradenia-riparia>>. Acesso em: out. 2021.
STAROSTA, J. A.; ANJOS, M. C. R. "Cantos e saberes": processo de construção de um documentário sobre plantas medicinais. **Revista Eletrônica de Comunicação, Informação e Inovação em Saúde**, v. 14, n. 1, 2020.

STRINGFIXER. **Papiro Médico de Londres, que está localizado no Museu Britânico – Londres, Reino Unido**, s/d. Fotografia. Disponível em: <https://stringfixer.com/pt/Medical_papyri>. Disponível em: out. 2021.

TERRA. **Materiais de origem animal usados na medicina egípcia (mel)**, 2021. Fotografia. Disponível em: <<https://www.terra.com.br/vida-e-estilo/saude/bem-estar/mel-9-beneficios-para-o-corpo,870474ff188e07d2872abac32358ee7ejhfk34yy.html>>. Acesso em: out. 2021.

THE BRITISH MUSEUM. **Papiro médico de Chester Beatty**, c2021. Fotografia. Disponível em: <https://www.britishmuseum.org/collection/object/Y_EA10686-2>. Acesso em: out. 2021.

TRIPOESTE. **Sementes de erva-doce**, c2018. Fotografia. Disponível em: <<https://www.tripoeste.com.br/erva-doce-semente-100-gr-p322>>. Acesso em: out. 2021.

VARGAS, A.; LÓPEZ, M.; LILLO, C.; VARGAS, M. J. El papiro de Edwin Smith y su trascendencia médica y odontológica. **Revista Médica de Chile**, [S.L.], v. 140, n. 10, p. 1357-1362, out. 2012.

VILLALOBOS, J. R. V.; SANTAYANA, M. P.; PACHECO, D. P. La Historia de la Fitoterapia en Egipto: un campo abierto a múltiples disciplinas. **Medicina Naturista**, Zaragoza, v. 2, n. 3, p. 101-105, jul./dez. 2009.

WICKBOLD. **Cevada**, c2015. Fotografia. Disponível em: <<https://www.wickbold.com.br/os-beneficios-da-cevada-para-a-sua-saude/>>. Acesso em: out. 2021.

WIKIPÉDIA. **Materiais de origem animal usados na medicina egípcia (osso)**, 2021. Fotografia. Disponível em: <<https://pt.wikipedia.org/wiki/Osso>>. Acesso em: out. 2021.

WIKIPÉDIA. **Metais usados na medicina egípcia (cobre)**, 2021. Fotografia. Disponível em: <<https://pt.wikipedia.org/wiki/Cobre>>. Acesso em: out. 2021.

WIKIPÉDIA. **Papiro de Edwin Smith**, 2019. Fotografia. Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Papiro_de_Edwin_Smith>. Acesso em: out. 2021.

WIKIPÉDIA. **Romã**, 2021. Fotografia. Disponível em: <<https://pt.wikipedia.org/wiki/Rom%C3%A3>>. Acesso em: out. 2021.

WORLD HISTORY ENCYCLOPEDIA. **Trecho do papiro ginecológico de Kahun**, 2017. Fotografia. Disponível em: <<https://www.worldhistory.org/trans/pt/2-1015/papiros-medicos-do-antigo-egito/>>. Acesso em: out. 2021.

ANEXO A – FIGURAS DE PLANTAS USADAS NO ANTIGO EGITO PARA FINS MEDICINAIS³



Cevada (*Hordeum vulgare*)
Fonte: Wickbold, c2015.



Alho (*Allium sativum*)
Fonte: Fashion Bubbles, 2021.



Açafrão (*Curcuma longa*)
Fonte: Dr. Gabriel Azzini, c2021.



Tâmaras (*Phoenix dactylifera*)
Fonte: Brasil de Fato, 2019.



Sementes de papoula (*Papaver somniferum*)
Fonte: Agro 2.0, 2020.



Romã (*Punica granatum*)
Fonte: Wikipédia, 2021.

³ Figuras meramente ilustrativas.



Coentro (*Coriandrum sativum*)
 Fonte: Revista Globo Rural, 2019.



Botões de salgueiro (*Salix alba*)
 Fonte: Dreamstime, c2021.



Mirra (*Tetradenia riparia*)
 Fonte: Sítio da Mata, [s. d.].



Mandrágora (*Mandragora officinarum*)
 Fonte: Casa Vogue, 2021.



Mamona (*Ricinus communis*)
 Fonte: Embrapa, 2018.



Maconha (*Cannabis sativa*)
 Fonte: Revista Galileu, 2020.



Henna (*Lawsonia alba*)
Fonte: GreenMe, 2016.



Sementes de erva-doce (*Pimpinella anisum*)
(*Anisum officinale*)
Fonte: Tripoeste, c2018.

AGRADECIMENTOS

Inicialmente, gostaria de me agradecer por ser meu porto seguro, por tanto acreditar e me querer fazer ser sempre melhor, mesmo em meio a tantas dificuldades que foram postas no meu caminhar acadêmico.

A minha mãe, Gisélia, por todo o esforço investido na minha educação.

A minha orientadora, Prof.^a. Dra. Érica Caldas S. de Oliveira pela confiança depositada na minha proposta de projeto. Obrigada pela sensibilidade e paciência.

Aos meus amigos da graduação. Sou grata por cada um e vou para sempre guardar na memória e no coração todos os momentos lindos e divertidos que vivenciamos juntos.

Por último, à Universidade Estadual da Paraíba (UEPB) que fez parte do meu crescimento profissional e pessoal. Agradeço a todo o corpo docente de Biologia e demais funcionários.

As lonas se fecham, mas o espetáculo continua... Finalmente, graduada em Ciências Biológicas.