

ROSANGELA MARIA DA SILVA

Jardim dos Sentidos e uso múltiplo de plantas no Sistema Agroflorestal da Universidade de Brasília- Campus Planaltina-DF

ROSANGELA MARIA DA SILVA

Jardim dos Sentidos e uso múltiplo de plantas no Sistema Agroflorestal da Universidade de Brasília- Campus Planaltina-DF

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Gestão Ambiental como requisito parcial à obtenção do título de bacharel em Gestão Ambiental.

Orientador: Dr. Mário Lúcio de Ávila Co-orientador: Dr. Flávio Murilo P. da Costa

FICHA CATALOGRÁFICA

Silva, Rosangela Maria Da.

Jardim dos Sentidos e uso múltiplo de plantas no Sistema Agroflorestal da Universidade de Brasília- Campus Planaltina-DF/ Rosangela Maria Da Silva. Planaltina – DF. 2016. 30 f.

TCC (Trabalho de Conclusão de curso) – Faculdade UnB Planaltina, Universidade de Brasília, 2016.

Curso de Bacharelado em Gestão Ambiental.

Orientador: Prof. Dr. Mário Lúcio de Ávila e Co Orientador: Flávio Murilo Pereira da Costa

1.[Jardim dos Sentidos] 2. [Plantas Medicinais] 3. [Corpo Humano] 4. [Educação Ambiental] 5. [Agroecologia]. Jardim dos Sentidos no Sistema Agroflorestal (LEAF) no Campus Planaltina-DF.

ROSANGELA MARIA DA SILVA

Jardim dos Sentidos e uso múltiplo de plantas no Sistema Agroflorestal da Universidade de Brasília- Campus Planaltina-DF

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Gestão Ambiental da Faculdade UnB Planaltina, como requisito parcial à obtenção do título de bachare em Gestão Ambiental. Banca Examinadora:
Planaltina-DF, 24 de janeiro de 2017.
Prof. Dr. Mário Lúcio de Ávila (Orientador)
Drofo Dr. Carolina Lanca Araític
Profa. Dr. Carolina Lopes Araújo (Examinadora interna)

Profa. Doutoranda Sílvia Regina Starling Assad (Examinadora interna)

DEDICATÓRIA

Á minha família, principalmente meus filhos Laura, Aline, Rosane, Alex e meu marido, Wilson, eles que tão de perto me acompanharam, levando-me para a FUP e aguardando a volta, no momento difícil de enfermidade, apoiaram e incentivaram em momentos de desânimo e cansaço. Com carinho e cuidados me fortaleceram e conduziram ao final desta árdua jornada que foi a realização de mais um sonho.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, pois, sem ele não haveria nem a vida!

Agradeço também aos meus amigos Weber Alves, Paula Regina, Thaís Rodrigues e Raynan Carneiro, pela força, palavras de ânimo e ajudas no decorrer do curso.

Quero agradecer aos pastores Otoniel Gomes e Luciano Bocayuva pelas orações que ajudaram a fortalecer meu espírito.

Agradecer ao meu amigo Paulo Santana pelo primeiro estímulo para a criação do Jardim dos Sentidos.

Aos professores, inspiradores e entusiastas que motivaram este trabalho, acreditaram e me fizeram acreditar, minha gratidão e reconhecimento.

A missão da educação é manter vivo o sonho e a esperança de um mundo melhor e justo.

Obrigada professora Vanda Toth (UFMG) e Flávio Murilo (LEAF-FUP/UnB) pelos momentos dedicados a manter este sonho vivo.

O Jardim dos Sentidos é o presente que a universidade me concedeu e agora eu o entrego para a FUP/UnB.

Ao professor Mário Ávila, minha eterna gratidão: pela paciência, acolhimento e carinho, que me conduziram para esta tão almejada vitória.

Por fim, agradeço a banca examinadora, professoras Carolina Araújo e Sílvia Assad, por doarem seu precioso tempo para esta avaliação e a todos que direta ou indiretamente contribuíram para a efetiva finalização deste projeto de vida.

EPÍGRAFE

Quão suaves são sobre os montes os pés do que anuncia as boas-novas, que faz ouvir a paz, que anuncia o bem, que faz ouvir a salvação, que diz a Sião: O teu Deus reina!

Isaias 52: 07 Bíblia Sagrada

RESUMO:

O objetivo deste trabalho de conclusão de curso foi desenvolver um jardim de plantas aromáticas e medicinais, estruturando um roteiro de visitação guiada para usos múltiplos nas atividades de pesquisa e extensão da universidade. Especificamente procurou-se consolidar o projeto visando propiciar aos visitantes uma experiência geradora de conhecimento e sensibilidade ambiental. A metodologia utilizada consistiu na implantação física do Jardim dos Sentidos dentro do espaço concedido pelo Laboratório de Experiência Agroecológica da FUP (LEAF). A pesquisa bibliográfica e documental subsidiou a identificação das espécies, usos e requerimentos agronômicos e, ao mesmo tempo, foi construído o espaço físico onde seria instalado o projeto e seu desenho, representando um ser humano. Após a definição do local, foi necessário adequar à escolha das espécies conforme a respectiva ação curativa de cada planta com relação aos órgãos do corpo humano. Para elaboração da cartilha de visitação e identificação das espécies, foram realizadas visitas guiadas com estudantes e professores, visando testar o funcionamento da proposta e a recepção dos visitantes. Os resultados mostraram que a visitação é agradável e estimula a curiosidade a respeito do jardim e que é possível atender além de uma demanda acadêmica outros públicos (idosos, portadores de necessidades especiais e crianças, levando à geração de conhecimento necessário para que possam auxiliar na proteção ambiental.

Palavras-chaves: Jardim dos sentidos; Plantas medicinais; Corpo humano; Educação ambiental, Agroecologia.

ABSTRACT

The objective of this work was to install an aromatic and medicinal garden in FUP/ UnB and to structure a route of guided visitation for its use and presentation. Specifically It was searched: a) Identify and prepare the site for the garden installation; b) Select the suitables aromatic and medicinal species; c) Multiply and plant the selected species; d) Install the visual signage and e) Elaborate an educational booklet with the visitation itinerary. The methodology used consists in the physical implantation of Jardim dos Sentidos within the space granted by the Laboratory of Agroecological Experience of FUP (LEAF). Bibliographical and documentary research subsidized the identification of species, its uses, the agronomic requirements and the project design (a human body). The results showed that the visitation is pleasant and stimulates the curiosity about the garden and that it is possible to meet besides an academic demand, other publics, with different demands and specificities.

Key-words: garden of senses, medicinal plants, human body, environmental education, agroecology.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1- Área capinada para construção do Jardim dos Sentidos	24
Figura 2. Início da produção de mudas utilizando recipientes de material reciclado	
Figura 3. Canteiros prontos.	25
Figura 4. trilha coberta com palha de arroz (contorno do lego)	26

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Quadro de Plantas medicinais, Nomes científicos e Valor terapêutico17

Sumário

Resumo	8
Apresentação	12
1. Introdução	14
2. Objetivos	15
2.1 Objetivo Geral	15
2.2 Objetivos Específicos	15
3. Referencial Teórico	16
3.1 Plantas e Ervas Medicinais no Tratamento Fitoterápico	16
4. Metodologia	17
4.1. Plano de Trabalho e Cronograma de Pesquisa Erro! Indicado	dor não definido.
5. Resultados e Discussão	21
5.1. Construção do Jardim dos Sentidos No LEAF	23
5.1.1. Primeira Fase	23
5.1.2. Segunda Fase:	24
5.1.3. Terceira Fase:	25
5.2. Visitações ao Jardim dos Sentidos	26
5.2.1. Primeira Visitação - Teste	26
6. Considerações Finais	27
7. Referências Bibliográficas	29
8 Anexo	30

APRESENTAÇÃO

Há milhares de anos o homem explora todas as capacidades do mundo a sua volta e tem na natureza sua maior doadora de sabedoria. Em busca da sobrevivência e longevidade o homem encontrou nas plantas uma fonte para combater seus males, além daquelas que podem ser cultivadas para o sustento, dando origem a agricultura. (NETO & CAETANO, 2005).

Este trabalho que hora apresento, originou-se da vivência e observação de minha mãe e avó que utilizavam de ervas para o tratamento de diversas enfermidades que acometiam a família. Também, foi possível constatar os benefícios e a crescente busca, por integrantes da comunidade de Planaltina-DF, por medicamentos naturais advindos das plantas.

Essa constatação foi viável, graças a um convite para exercer minhas atividades, como servidora da Secretaria de Estado de Saúde do DF, - SES/DF na Farmácia Viva do Centro de Referência em Práticas Integrativas em Saúde (CERPIS - SES/DF). Criada oficialmente pela Lei nº 2.400, de 15 de junho de 1999, do Governo do Distrito Federal, a Unidade Especial de Medicina Alternativa (UEMA) teve início em 1983 com o plantio de um canteiro de ervas medicinais no terreno entre o Hospital Regional e o Centro de Saúde 01 de Planaltina e desenvolveu-se com a participação da comunidade e oferta de outras Práticas Integrativas em Saúde. Desde então, a unidade vem sendo mantida na estrutura da SES/DF, tendo sido denominada Centro de Medicina Alternativa (CeMA), em 2001.

O constato com a farmácia viva, proporcionou o despertar de conhecimentos e experiências adormecidos, mas que naquele momento acendeu no peito a chama e a vontade de reviver, agora com mais sabedoria, as benesses produzidas pela natureza.

Embora crescente, a busca por tratamentos fitoterápicos, pode-se dizer que a sociedade urbana brasileira não tem uma cultura preventiva, talvez por falta de conhecimento, a procura mais provável, nos casos de doença, seria somente uma farmácia ou um atendimento médico hospitalar. No entanto, existem alternativas capazes de prevenir inúmeras doenças, como exemplo, o uso de plantas e ervas medicinais que quando bem administradas, produzem efeitos salutares e com um

custo bem mais acessível em relação a alopatia. É importante ressaltar que a fitoterapia não é o objetivo deste trabalho e o médico ainda é o profissional qualificado para diagnosticar desequilíbrios de saúde no corpo humano.

O CERPIS é um centro de cultivo e manipulação de plantas e ervas medicinais, oferece consultas com médicos homeopatas e outras especialidades. No CERPIS, os remédios fitoterápicos só são distribuídos mediante receita médica, já as plantas *in natura* são oferecidas, pela Farmácia Viva – CERPIS, para uso em forma de chás e compressas aos pacientes.

Diante dessa experiência profissional, consideramos importante sistematizar e organizar no espaço acadêmico um jardim de plantas medicinais e aromáticas. A construção desse jardim, chamado Jardim dos Sentidos, objetivou, ainda, instrumentalizar a interação da Universidade com a comunidade. A montagem do Jardim dos Sentidos foi inspirada no formato dos bonecos do brinquedo Lego¹, o qual se assemelha em forma ao corpo humano. A disposição do Jardim dos Sentidos associa os efeitos curativos das plantas às respectivas partes do corpo humano sobre as quais agem. Para além de aprenderem a reconhecer as plantas medicinais e aromáticas por meio dos sentidos, podendo aprender e absorver as cores, os aromas, as texturas e, por vezes, os sabores das plantas ali apresentadas.

As visitas ao Jardim dos Sentidos são realizadas, sob demanda, com turmas da comunidade acadêmica, bem como com classe de alunos, de educação básica e de ensino médio, mas podendo abranger todos os interessados que de antemão tenham agendado suas visitas. A atividade principal consiste no percurso guiado por uma trilha sensitiva, através da qual os visitantes são convidados a estimularem seus cinco sentidos para perceberem o ambiente. Em dado momento da atividade, os participantes são convidados a vendarem seus olhos e perceberem o ambiente do Jardim dos Sentidos buscando reconhecer as plantas ali dispostas pelo seu cheiro, textura, sabor e disposição espacial no jardim.

Para subsidiar a visita, foi estruturada uma cartilha de orientação destinada ao guia e ao visitante do Jardim dos Sentidos da UnB-Planaltina.

¹marcas registradas do Grupo LEGO (www.lego.com)

1. INTRODUÇÃO

Com a crescente ocupação do Cerrado pela agropecuária, conhecimentos e saberes relativos às plantas medicinais e aromáticas são cada vez mais esquecidos e substituídos pela medicina tradicional. Em virtude disso, novas gerações de estudantes e profissionais passam a não conhecer e perder o acesso a estes saberes.

A elaboração do Jardim dos Sentidos está voltada para o atendimento e ampliação de informações a respeito da prevenção e cura por meio de plantas medicinais oferecidas gratuitamente pela natureza.

O conhecimento de possibilidades de tratamentos alternativos propiciará às comunidades a chance de optar por um método saudável e acessível ao mesmo tempo em que despertam os visitantes para a importância da conservação ambiental.

A partir da instalação do Jardim dos Sentidos como ferramenta de educação ambiental e manutenção dos saberes tradicionais relativos às plantas aromáticas e medicinais, o trabalho se justifica por:

- Ampliar a rede de aliados na preservação do cerrado;
- Promover o uso de plantas medicinais e espécies nativas do cerrado;
- Transformar os visitantes do Jardim dos Sentidos em guardiões do conhecimento tradicional do uso de plantas medicinais e aromáticas;
- Aproximar os conhecimentos tradicionais, e científicos e o uso conjugado de espécies nativas, exóticas no cerrado.
- Replicar e manter práticas tradicionais da medicina fitoterápica;
- Oferecer atividades potenciais, de caráter educativo e de socialização,
 voltadas à portadores de necessidades especiais (PNE), crianças e idosos;
- Implementar práticas de uso racional de água, com reaproveitamento da água da chuva para irrigação do jardim;

A experiência de visitação ao Jardim dos Sentidos oferece múltiplas oportunidades ao visitante. Dentre elas:

 A observação do espaço instalado no LEAF – UnB FUP como área de conservação e manejo de espécies do cerrado. O LEAF é um espaço disponibilizado pelo Campus Planaltina da UNB, com uma área aproximada de 3.000 metros quadrados, onde se desenvolvem atividades de um laboratório experimental de atuação e interação multidisciplinar no campo da Agroecologia entre professores, estudantes e comunidade local, em prol do aprendizado, conhecimento empírico acadêmico e integrado dos envolvidos. Aulas, visitas, e mutirões de trabalho têm sido desenvolvidos e ministrados na área. O espaço total foi dividido em módulos (faixas produtivas) intercalados com áreas de preservação (faixas de "reserva legal"), sendo que as faixas produtivas possuem uma área média de 300 metros quadrados (15m x 20m) e as faixas de "reserva legal", 140 metros quadrados (7m x 20m).

- O aspecto didático da associação de plantas e suas respectivas finalidades com partes do corpo humano;
- A experiência sensitiva proporcionada pelo, olfato, audição, paladar e visão do visitante em contato com as plantas e com o espaço do Jardim dos Sentidos;
- O resgate do conhecimento tradicional;
- A troca de experiências entre visitantes e coordenadores das visitas; e
- A inserção da universidade no escopo da saúde pública na Região Administrativa de Planaltina.

Considerado os elementos apresentados anteriormente e a importância da manutenção do projeto, os objetivos deste trabalho se coadunam nas práticas e pesquisa desenvolvidas ao longo de três anos de atividades voluntárias da autora dessa monografia e a orientação acadêmica de professores de áreas interdisciplinares da Faculdade UnB de Planaltina.

2. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL:

Instalar um jardim de plantas aromáticas e medicinais na FUP/UnB e estruturar um roteiro de visitação guiada para seu uso e apresentação.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- (a) Identificar e preparar o local para instalação do jardim;
- (b) Selecionar espécies aromáticas e medicinais adequadas ao propósito do estudo;

- (c) Multiplicar e plantar as espécies selecionadas;
- (d) Instalar sinalização visual no jardim; e
- (e) Elaborar o roteiro de visitação em formato de cartilha educativa.

3. REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 PLANTAS E ERVAS MEDICINAIS NO TRATAMENTO FITOTERÁPICO

Balbach (s. d.), Morgan (1982) e Panizza (1997) constituem-se em referências de uso de plantas e ervas medicinais para o tratamento fitoterápico, indicando os nomes das espécies, a indicação, a utilização, a conservação, a origem, as receitas e as partes das plantas que podem ser utilizadas, além das características das mesmas.

O Programa Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos do Ministério da Saúde (2009) apresenta definição de termos e conceitos que ratificam os conhecimentos empíricos como que, o acesso à plantas medicinais e fitoterápicos é a possibilidade de qualquer indivíduo, numa situação de necessidade e como opção terapêutica, ter acesso à plantas medicinais e fitoterápicos para melhorar o seu estado de saúde, também, que o conhecimento (saber popular) se desenvolve por meio da vida cotidiana ao acaso, baseado apenas na experiência vivida ou transmitida por alguém. Por sua vez, conhecimento tradicional é informação ou prática individual ou coletiva de comunidade indígena ou de comunidade local, com valor real ou potencial.

O CERPIS proporcionou o meu contato direto com plantas e ervas medicinais, por meio do processo de produção das ervas. O empenho de criar o Jardim dos sentidos surgiu devido ao trabalho diário que é realizado profissionalmente no CERPIS. Assim, o mesmo, foi idealizado com o propósito de propagar os conhecimentos e as práticas tradicionais das plantas medicinais e fitoterápicos.

A Farmacopéia Popular do Cerrado (2010) apresenta o poder curativo de plantas nativas do Cerrado, colaborando para o viés da conservação do mesmo aliado ao uso sustentável dos recursos, neste caso, para o bem-estar da saúde humana.

Moriwaki e Neiman (2011) falam sobre a acessibilidade de pessoas com deficiência visual em unidades de conservação, sendo relevante para este trabalho por conta do viés de integração de PNE à visitação do Jardim dos Sentidos.

4. METODOLOGIA

O trabalho consistiu no desenvolvimento de um produto físico, o Jardim dos Sentidos, e um documento de instrução de uso do produto, o Manual de Utilização do Jardim dos Sentidos.

Foi definido o local para a sua implantação no campus de Planaltina (FUP) da Universidade de Brasília.

Posteriormente foi necessário elaborar o desenho da planta do Jardim dos Sentidos com a definição das espécies que foram ali cultivadas. A lista abaixo apresenta as principais espécies trazidas para o Jardim dos Sentidos e seus respectivos valores terapêuticos no tratamento da saúde humana. A escolha das espécies cultivadas no Jardim dos Sentidos e a escolha do local do plantio pautaram-se em suas respectivas ações curativas com relação aos órgãos do corpo humano.

Tabela 1. Quadro de Plantas medicinais, Nomes científicos e Valor terapêutico.

Nome Popular	Nome científico	Valor Terapêutico
Acerola	Malpighiapunicifolia L.	Fonte de vitamina C. (Contra gripe)
Alecrim	Rosmarinusofficinalis	Caule e folhas (digestivo), debilidade cardíaca e febre tifóide.
Alfavaca	Ocimum sp.	Folhas e sementes, para doenças do estômago, intestinos e rins, febres, tosses, gases e dor de garganta.
Alfazema	Lavandulaofficinalis	Dores de cabeça, enxaqueca, gota, reumatismo, icterícia.
Algodoeiro	Gossypiumherbaceum	Usa-se toda a planta: Folha amassada sobre queimaduras dá alívio imediato, catarros, disenteria,

		enterite.
		Gases no estômago e intestinos,
Anis,	Anissumofficinalis	cólicas do ventre, favorecem a
Erva doce		ação digestiva.
		Alimento, possui antioxidantes e
Araticum	Annonacoriacea	ajuda na prevenção de doenças
		degenerativas.
Arnica de	Solidagomicroglossa	Antiinflamatória nos traumas,
Jardim	0 0	contusões e reumatismos.
		Regras (menstruação) suprimidas
Arruda	Rutagraveolens	bruscamente. Seu efeito é
	· ·	emenagogo¹.
		Contra queda de cabelos. Uso
Babosa	Aloe SP	utópico: queimaduras, eczemas,
		erisipelas.
_		Folhas secas, mastigando-as, para
Bálsamo de	Colyledonorbeculata	gastrite; sumo morno para dor de
Jardim		ouvido, conjuntivite.
5 1 4 7		Blenorragia, diarréia, hemorragia,
Barbatimão	Stryphnodendronadstringens	leucorreia (cascas por decção)
Boldo ou	Diagram	Folhas para problema digestivo e
Sete Dores	Plectranthusbarbatus	fígado
Calân dula	Calandula officia dia	Uso: flores e folhas. Sinusite,
Calêndula	Calendulaofficinalis	cicatrizar feridas e úlceras.
Cana do	Contro aninotus	Caule folhas é diuréticos, dores
Brejo	Costus, spicatus	nefríticas.
Capim	Cymhonogonoitratus	Folhas como calmanto o digostivo
Santo	Cymbopogoncitratus	Folhas como calmante e digestivo
		Folhas para diabetes, obesidade e
Carqueja	Baccharistrimera	problemas do fígado. O uso
Garqueja		contínuo dessa planta é tóxica,
		cálculos biliares.
Capuchinha	Tropaeolummajus	Afecções cutâneas, eczemas,

		psoríase. Usam-se as folhas em
		saladas
0		Confecção de velas, loções e óleos
Citronela	Andropogonnardus L.	repelentes de mosquitos.
		Úlceras varicosas, feridas, cortes,
Confrei	Symphytumofficinale	queimaduras, fraturas ósseas,
		contusões.
Cúrcuma	Curauma langa	Feridas, escaras, erisipelas,
Curcuma	Curcuma longa	micoses
Erva	Lippia SP	Usar as folhas para pressão alta.
Cidreira	<i>Еірріа</i> Оі	Osai as ioilias para pressao alla.
Erva	Cordiaverbenacea	Enxaqueca, gripe e reumatismo.
baleeira	Cordiaverberiacea	Enzaqueca, gripe e redinatismo.
Espinheira	Maytenusilicifolia	Folha para gastrite e úlcera.
Santa	Maytoriadillollolla	i oma para gastino o diocia.
		Folha como expectorante,
Folha Santa	Bryophyllumcalcynum	cicatrizante, antiinflamatória e para
		o tratamento de gastrite e úlcera.
Goiaba	Psidiumguajava L.	Folhas contra azia e diarréia.
Guaco	Mikaniaglomerata	Folha, para tosse, bronquite e
Juaco	agremerata	resfriado.
Guiné	Petiveriaaliaceae	Anti-reumático, contra dor de
- Julio		dente, diurético, abortivo.
Crajiru	Arrabidaea chica	Tratamento de câncer ²
Hortelã	Menthapiperita	Folhas, como digestivo
Grossa		i dinac, donica aigeoire
Hortelã	Mentha crispa	Folhas, como vermífugo, digestivas
Miuda	Working Onopa	e cólicas intestinais
Losna	Artemisiaabsinthium	Catarros, cólicas, diarréia,
		envenenamentos, perturbações do
		estômago, menstruação difícil.
Malva	Malva sylvestris	Catarros, emoliente, enfermidades
	,	da garganta e ouvido.

		Folhas, como estimulante e tônico,
Manjericão	Ocimum basillicum	no combate as infecções gástricas
		e digestões difíceis
		Sumo das folhas, como vermífugo,
Mastruz	Chenopodiumambrosaides	cicatrizante e para contusões. O
		seu uso contínuo apresenta toxidez
Menta	Menthaspicata L.	Usada como temperos
Montrooto	A	Toda a planta para reumatismo
Mentrasto	Ageratumconyzoides	agudo, cólica e flatulência.
		Catarros, debilidade do estômago,
Mil-em-rama	Achilleamillefolium	debilidade dos nervos,
		enfermidades do fígado.
Panaceia	Gomphrenaarborescens	Antitérmica, alivia o cansaço.
		Resfriados, sementes (pó)
		misturado ao óleo de linhaça, dá
Pariparoba	Piper sidefolium	bom resultado na pleurisia,
		sudorífica, estomáquica, diurética,
		hepática.
Pequi	Caryocar brasiliense	Alimento
Perpétua-	Alternanthera brasiliana	
do-Brasil	(Gomphrena b.)	Anti-inflamatório.
(Penicilina)	(Compiniona S.)	
Pfáfia	Pfaffiasp	Cansaço físico e mental,
I rana	riamaop	icterícia,diabetes.
Pitaia	Hylocereusundatus	Gastrite e controla o colesterol.
Pitanga	Eugenia uniflora	Anti-reumática, estomáquica,
i italiga	Eugenia uninora	contra diarréia de criança.
Romã	Punica granatun	Infecção de garganta (amigdalite),
Noma	T unica granaturi	faringite,
		Toda a planta, para resfriados,
Sabugueiro	gueiro Sambucusnigra	reumatismo, hemorróidas, doença
		eruptiva, e como emoliente.
Salvia	Salviaofficinalis	Dor de cabeça por má digestão,

		aftas, amidalites, fortificam as
		gengivas e clareiam os dentes.
Sucupira	Pterodonsp	Amigdalite, faringite, Artrose
Tabaco	Nicotianatabacum	Repelente e vermífuga.
		Folhas para inflamação de
Tanchagem	Plantago major	garganta (amigdalite), aftas e
		purificador do sangue.

¹ emenagogo: diz-se de ou medicamento que provoca a menstruação. Fonte: https://www.google.com.br/search?q=emenagogo&oq=emenagogo&aqs=chrome.0.69i59j0l5.3440j0j4&sourceid=chrome&ie=U

A primeira ação foi o cercamento da área a ser utilizada. Depois disso, foi realizada a limpeza da área para preparação dos canteiros, a colocação das mangueiras de irrigação de gotejamento nos canteiros.

Após a construção dos canteiros foi realizada a adubação com insumos orgânicos e em seguida deu-se o plantio das mudas, as quais foram irrigadas diariamente.

A segunda fase do projeto constitui-se na elaboração do Manual de Utilização do Jardim dos Sentidos. Este manual visa o estabelecimento de protocolos de uso do jardim de acordo com os perfis de cada grupo de visitantes e os objetivos específicos de cada um deles. Tais objetivos específicos podem ser, por exemplo, aprender sobre chás, conhecer plantas e ervas medicinais, e a flora do cerrado.

Ao final de cada visita, pretende-se entregar uma muda para cada visitante, a fim de que os mesmos possam plantá-las em suas casas, dando continuidade ao aprendizado recebido na visita ao Jardim dos Sentidos.

A instalação da infraestrutura de abastecimento elétrico com postes de iluminação e de água com o reaproveitamento de água da chuva, serão providências futuras para o melhor aproveitamento do jardim.

5. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O Jardim dos Sentidos é um local delimitado e separado, um lugar à parte, único, diferente de qualquer outro visto antes. Diferencia-se de outras formas de Jardins, pois toma para si a forma de um arquétipo humano, onde estão dispostas

²José de Alencar, em seu famoso romance Iracema, já citava a planta como meio para se obter o corante vermelhoescuro: "Ao romper d'alva, Poti partiu para colher as sementes de crajuru que dão a bela tinta vermelha, e a casca do angico de onde se extrai a cor negra mais lustrosa. Url:https://www.youtube.com/watch?v=kc38aQDHX3g.

plantas e ervas medicinais. Com seus odores e perfumes, representando o seu poder curativo no respectivo órgão e, por este viés, propõe uma experiência de imersão envolvendo todos os sentidos do visitador.

Na criação do Jardim dos Sentidos foi de fundamental importância as contribuições de outras disciplinas, como a Agroecologia, Pedologia e Edafologia, dentre outras, reunindo várias matérias em busca de metas a atingir.

O Jardim dos Sentidos faz referência a um corpo humano feminino, pois, dentre as ervas ali cultivadas existem aquelas que favorecem seus órgãos reprodutores, que semelhante a ação da terra sobre as plantas, o corpo feminino gera a vida.

Assim como na parte do canteiro destinada ao baixo ventre são plantadas ervas que atuam sobre os órgãos reprodutores feminino, também é feita essa relação por toda a extensão do jardim, que recebe para cada respectiva parte do corpo humano, as ervas benéficas àquela região.

O objetivo principal é fazer experimentos sensitivos dos cinco sentidos: tato, paladar, olfato, audição e a visão.

O olhar ativo diferencia-se, portanto, do olhar receptivo devido a essa intenção do sujeito em buscar, capturar as imagens de tudo o que o rodeia. O olhar ativo busca capturar não só aquilo que se oferece ao olhar, que é perceptível, mas também o que parece imperceptível, invisível, mas sentido, percebido através dos outros sentidos, tato, olfato, paladar, audição.

"Estou cego e vejo./Arranco os olhos e vejo./Furo as paredes e vejo. Através do mar sanguíneo e vejo. (Mário de Andrade desce aos infernos – A Rosa do Povo).

Para aguçar a visão foi feito a visitação à noite, com acadêmicos, utilizando as lanternas dos celulares e a luz da lua. Plantas que exibam belas folhagens e admiráveis flores, despertam olhares cobiçosos para si.

Fez-se necessário que as espécies de plantas escolhidas na construção do Jardim, fossem variadas tanto no aspecto de cores quanto de folhagens. Tamanhos e formas diferentes foram imprescindíveis para despertar o sentido da visão.

A Audição: o caminhar sobre a palha de arroz que contorna os canteiros, ouvir o cantar dos pássaros, o zumbido dos insetos, trazem paz e calma ás pessoas que frequentam o ambiente do Jardim dos Sentidos.

O olfato é estimulado pelo perfume, pelo aroma das ervas e plantas medicinais, que muitos de nós já conhecemos bem. O Alecrim, manjerição, hortelã, erva-doce, dentre outras, excitam o olfato e desperta o paladar.

O paladar é estimulado quando os visitantes provam as flores e folhas comestíveis e condimentos cultivados no Jardim. Os condimentos e ervas aromáticas são as plantas mais comuns no Jardim. Por suas propriedades medicinais e aromáticas podem ser usadas na preparação de deliciosos e perfumados chás, através do processo de infusão ou como condimento em receitas culinárias.

Por estar inserido na vegetação nativa do cerrado, e dentro do LEAF, o Jardim conta, também, com árvores frutíferas. A Goiaba, Acerola, Pitanga, Romã, além, de saborosos têm grande poder medicinal. Dos frutos nativos do Cerrado o Jardim dispõe de Araticum (*Anona crassiflora*), Grão de galo (*Poltéria torta*), Pequi (*Caryocar brasiliense*) e são comumente usados como alimentos na culinária regional. Os pés de Barbatimão oferecem suas cascas aos visitantes do Jardim, da qual se produz o banho de assento, para as parturientes, conforme ensinamentos tradicionais.

Em relação ao tato, a constatação de diferentes texturas são de fundamental importância para se reconhecer a variedade das plantas medicinais e das ervas aromáticas que estão presentes no Jardim dos Sentidos..

5.1. CONSTRUÇÃO DO JARDIM DOS SENTIDOS NO LEAF

5.1.1. PRIMEIRA FASE

Foi escolhido o módulo dentro do LEAF, onde foi construído o Jardim dos Sentidos. Em seguida foi capinada a área tendo o cuidado de preservar e manter as espécies nativas (figura 1).



Figura 1. Área capinada para construção do Jardim dos Sentidos.

ETAPA 1 – levantar os canteiros:

Foi realizada a medição dos 25 canteiros que compõe o Jardim, dando-lhe a forma de um arquétipo humano.

ETAPA 2 – adubação dos canteiros:

O processo de adubação foi realizado pelo professor Flávio Murilo P. da Costa para receber o plantio das mudas. Foram colocados 2 Kg de Bokaschi que é a mistura de esterco, farinha de osso, pó de rocha e serrapilheira por metro quadrado (m²).

5.1.2. SEGUNDA FASE:

As plantas e ervas que formam o Jardim dos Sentidos, foram cultivadas em saquinhos, medindo 17x9cm; 22 x 15 cm, e 5cm. Também foram usadas caixas Tetra Pak e sacos de leite reciclados (figuras 2 e 3).



Figura 2. Início da produção de mudas utilizando recipientes de material reciclado.





O plantio foi realizado após os berços (local profundo em que é plantada a muda) serem preparados devidamente e as mesmas transferidas para os canteiros, de antemão adubados.

5.1.3. TERCEIRA FASE:

A multiplicação das mudas foi realizada das próprias plantas do Jardim, a partir de galhos e mudas das mesmas. Outras por si só se multiplicaram.



Figura 4. trilha coberta com palha de arroz (contorno do lego).

5.2. VISITAÇÕES AO JARDIM DOS SENTIDOS

5.2.1. PRIMEIRA VISITAÇÃO - TESTE

A visitação inicia-se pelo lado esquerdo do Jardim, passando primeiramente pelo membro inferior esquerdo da forma humana. Ao longo da visita guiada, realizam-se cerca de nove paradas para as explanações. Em cada parada o guia citará as ervas plantadas nos canteiros mais próximos e seus efeitos fitoterápicos ou usos culinários.

Suscintamente, o roteiro de visitação aborda os seguintes assuntos:

Na primeira parada apresenta-se o porquê da criação do Jardim, e a sua importância para réplica dos ensinamentos tradicionais dos fitoterápicos.

Na segunda parada, são apresentadas ervas que possuem poder curativo sobre os órgãos reprodutivos humanos. Este é o local que dá início a vida e por essa razão a apresentação inicia-se nele. No canteiro localizado na pélvis da boneca formado pelos canteiros do Jardim se encontram plantadas a Mentrasto e a Babosa.

Na terceira parada, apresenta-se o intestino grosso e o delgado onde existem plantas como goiabeira que trata a diarreia e plantas que cura o câncer de intestino como Arantus. Neste mesmo ponto do percurso da visita, são apresentadas as ervas plantadas nos canteiros localizados na mão e no antebraço da forma humana característica do Jardim. Tais ervas auxiliam no tratamento de doenças da pele.

Na quarta parada encontram-se as ervas das quais se extraem os sumos e chás medicinais para combater enfermidades dos rins. Logo ao lado, estão os canteiros que correspondem ao cotovelo e braço da boneca. As ervas que ali se apresentam tem efeitos curativos junto a problemas da pele e reumatismo.

Na quinta parada, os visitantes podem colher folhas de capim santo e citronela, para amassarem e cheirarem. Assim é possível reconhecer a diferença entre essas duas plantas através do olfato, uma vez que suas folhas são idênticas. As aplicações da Citronela destina-se, entre outros, a confecção de óleos repelente de mosquitos. Já o Capim Santo se presta à auxiliar distúrbios relacionados ao aparelho digestório.

A sexta parada acontece ao lado do canteiro localizado no coração da forma humana do Jardim. Para o bom funcionamento do coração, estão plantados nesta região, entre outros, o Alecrim e a Folha Santa. Também nesta parada são apresentadas as ervas que tratam os problemas de garganta, faringe e laringe, como a Tanchagem, Malva e a Romãzeira.

A sétima parada será feita na região da cabeça da forma humana do Jardim. Neste ponto foram cultivadas a Pfáffia (ginseng-brasileiro), que ajuda a combater no cansaço físico e mental, a Calêndula, que cura sinusite e o Bálsamo, que trata conjuntivite e ouvidos.

Em direção à oitava parada passa-se pelo membro superior direito (braço) explanando sobre o mesmo e respectivas plantas. Seguindo em direção à nona parada, membros inferiores, são apresentadas as plantas que tem poder curativo a respeito destes.

E, finalmente, chega-se ao ponto de partida, onde tudo começou, a vida e a visitação.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao finalizar a instalação do Jardim dos Sentidos, foi possível realizar uma primeira visita guiada com um grupo de acadêmicos da FUP/UnB. No grupo não havia portador de necessidades especiais.

Foi possível comprovar a eficácia do Jardim no sentido de estimular além da visão e do olfato, outros sentidos, como o tato e o paladar. O grupo se mostrou entusiasmado com a experiência.

A resposta positiva dos visitantes ratificou que a prática educativa no ambiente do Jardim é possível. Verificou-se a facilidade do acesso ao local e o

estímulo à interação dos visitantes com o Jardim. Comentários e manifestações espontâneas demonstraram que a visita promoveu novos conhecimentos, que tornam os visitantes capazes de auxiliarem na proteção ambiental.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BALBACH, A. **A Flora Nacional na Medicina Doméstica**. 22. ed. Itaquaquecetuba: A Edificação do Lar, 1969.

DIAS, Jaqueline Evangelista; LAUREANO, Lourdes Cardozo. **Farmacopéia Popular do Cerrado.** Disponível em: http://www.mma.gov.br/estruturas/sbf_agrobio/_publicacao/89_publicacao0108201054912.pdf. Acesso em: 11/10/2016.

GELLI, Guido. **Vocabulário básico de Recursos Naturais e Meio ambiente**. 2. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2004.

JÚNIOR, José Miguel do N; TORRES, Katia Regina; ALVES, Rosane Maria da Silva. **Programa Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos**, Disponível em: http://www.farmacia.pe.gov.br/sites/farmacia.saude.pe.gov.br/files/programa-nacional-plantas-medicinais-fitoterapicos-sem-marca_0.pdf. Acesso em 11/10/2016.

MORGAN, R. Enciclopédia das Ervas e Plantas Medicinais. São Paulo: Hemus Editora, 1982.

MORIWAKI, E. M.; NEIMAN, Z. Acessibilidade para Pessoas com Deficiência Visual em Unidades de Conservação: Estudo de Caso do Parque Estadual do Jaraguá, SP. **Revista Brasileira de Ecoturismo.** São Paulo, v. 4, n. 4, p. 523, out. 2011. Disponível em: http://www.sbecotur.org.br/rbecotur/seer/index.php/ecoturismo/issue/view/13. Acesso em: 09/04/2014.

NETO,P. A.S.P; CAETANOL.C.S. **Plantas medicinais:** do popular ao científico. Maceió: Ed UFAL, 2005.

PANIZZA, S. **Plantas que curam:** cheiro de mato. 13ª ed. São Paulo: IBRASA, 1997.

QUINTANA, Mário. Antologia poética. Rio de Janeiro: Alfaguara Brasil, 1981.

8. ANEXO

Arquétipo humano.

