



Helena Carla Britto Pimentel Neele

**Jardins Terapêuticos como uma
tendência mundial: seus *benefícios* e
*formas de implementação***

Dissertação de Mestrado

Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Ciência da Sustentabilidade pelo Programa de Pós-Graduação em Ciências da Conservação e Sustentabilidade, do Departamento de Geografia e Meio Ambiente da PUC-Rio.

Orientadora: Profa. Agnieszka Ewa Latawiec
Co-orientadora: Ana Paula Morais de Lima

Rio de Janeiro
Julho de 2022.



Helena Carla Britto Pimentel Neele

**Jardins Terapêuticos como uma
tendência mundial: seus *benefícios* e
*formas de implementação***

Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Ciência da Sustentabilidade pelo Programa de Pós-Graduação em Ciência da Conservação e Sustentabilidade, do Departamento de Geografia e Meio Ambiente da PUC-Rio. Aprovada pela Comissão Examinadora abaixo:

Profa. Dra. Agnieszka Ewa Latawiec

Orientadora

Departamento de Geografia e Meio Ambiente - PUC Rio

Msc. Ana Paula Moraes de Lima

Coorientadora

Instituto Internacional Para Sustentabilidade

Prof. Dr. Alexandro Solorzano

Departamento de Geografia e Meio Ambiente - PUC Rio

Dra. Adriana Marques Toigo

Programa de Pós-graduação em Ensino de Ciências Naturais – UFMT

Prof. Dr. Fabio Rubio Scarano

Departamento de Ecologia - UFRJ

Rio de Janeiro, 8 de julho de 2022.

Todos os direitos reservados. A reprodução, total ou parcial, do trabalho é proibida sem autorização da universidade, da autora e do orientador.

Helena Carla Britto Pimentel Neele

Graduou-se em Psicologia com especializações e pós-graduações nas áreas de Paisagismo, Meio-Ambiente, Urbanismo e Sustentabilidade Ambiental. Desenvolveu uma rica experiência na implementação do conceito de Paisagismo Funcional. Helena Carla também atuou prestando serviços para grandes mineradoras com projetos de reabilitação funcional e estética de áreas degradadas, criando assim, novos elementos na paisagem. Foi Secretária de Urbanismo e Meio Ambiente na cidade de Itaúna-MG. Atua também na perícia judicial ambiental, avaliando danos ao meio ambiente e fornecendo laudos periciais. Carla é também mentora e CEO da empresa CP Paisagismo, tornando-se referência em Consultoria e Mentoria para particulares e grupos corporativos.

Ficha Catalográfica

Neele, Helena Carla Britto Pimentel

Jardins terapêuticos como uma tendência mundial : seus *benefícios e formas de implementação* / Helena Carla Britto Pimentel Neele ; orientadora: Agnieszka Ewa Latawiec ; co-orientadora: Ana Paula Moraes de Lima. – 2022.

100 f. : il. color. ; 30 cm

Dissertação (mestrado)—Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Departamento de Geografia e Meio Ambiente, 2022.

Inclui bibliografia

1. Geografia e Meio Ambiente – Teses. 2. Bem-estar. 3. Paisagismo. 4. Saúde. 5. Design. 6. Natureza. I. Latawiec, Agnieszka Ewa. II. Lima, Ana Paula Moraes de. III. Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro. Departamento de Geografia e Meio Ambiente. IV. Título.

CDD: 910

Dedico este trabalho a todas as pessoas que durante o convívio comigo conseguiram entender um pouquinho sobre a importância da natureza para o nosso bem-estar e me incentivaram neste caminho.

Agradecimentos

A minha profunda gratidão a Deus, por me dar força, sabedoria e tranquilidade para a realização deste estudo, porque Dele, por meio Dele e para Ele são todas as coisas.

Agradeço imensamente a todos que de alguma forma fizeram o meu coração bater mais forte ao me aprofundar neste estudo, meus filhos, Marina e Leonardo, meu neto Davi, meu marido Brian e amigos queridos que me incentivaram o tempo todo.

Sem sombra de dúvida a Aga, Dra. Agnieszka Ewa Latawiec, minha orientadora do mestrado, com todo o seu carinho e por acreditar no meu desejo de querer revelar tantos benefícios da natureza para o bem-estar humano. Eu precisava de alguém que acreditasse nisso para me incentivar a seguir em frente, me conduzindo sempre com sabedoria e amor.

A Ana Paula Morais de Lima, que se tornou uma grande amiga e minha co-orientadora, pois sem ela nos vários momentos em reunião, até nos meus instantes de angústia e choro, o caminho teria sido mais difícil ainda.

A Dra. Eliseth Leão, por me receber com tanta prontidão e carinho para a única entrevista presencial que consegui agendar, por causa do período da pandemia, e por termos tido grande afinidade desde o primeiro momento, e aí não nos largamos mais e temos planos de coisas maravilhosas para prosseguirmos nossa pesquisa com esta parceria.

Aos professores e colegas da PUC-Rio, mestrado profissional em ciência da sustentabilidade, pelas trocas, ensinamentos e respostas a tantas questões!

E aos meus momentos de introspecção, de mergulhar dentro de mim mesma e simplesmente tirar lá do fundo o que realmente importa para mim: a minha essência, minha capacidade de ser resiliente e meu desejo de oferecer sempre o melhor de mim para a vida.

Resumo

Neele, Helena Carla Britto Pimentel; Latawiec, Agnieszka Ewa; de Lima, Ana Paula Moraes. **Jardins Terapêuticos como uma tendência mundial: Seus benefícios e formas de implementação.** Rio de Janeiro, 2022. 88p. Dissertação de Mestrado-Departamento de Geografia e Meio Ambiente, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

Os jardins terapêuticos são definidos como espaços verdes projetados para promover e melhorar a saúde e o bem-estar das pessoas portadoras de alguma enfermidade. Eles têm sido implementados em diversos países pelo mundo. Os benefícios promovidos por esses espaços projetados pelo paisagismo são evidenciados em diferentes estudos científicos, sobretudo quando aplicados em instituições de saúde no suporte ao tratamento de pacientes com diferentes tipos de enfermidade e limitações. Apesar dos benefícios para o bem-estar humano o potencial brasileiro para utilização de jardins terapêuticos tem sido pouco explorado. Este trabalho propõe sistematizar os benefícios dos jardins terapêuticos para saúde e bem-estar humano. Além disso, este estudo propõe reunir e sugerir recomendações para implementação de jardins terapêuticos em instituições de saúde. Para elaboração do estudo foi realizado levantamento bibliográfico sobre os benefícios dos jardins terapêuticos e recomendações para implementação. Foram também realizadas entrevistas com especialistas em conservação ou em saúde humana para suporte aos dados levantados na revisão bibliográfica. Os jardins terapêuticos constituem uma ferramenta potencial para promover a conservação de ecossistemas e bem-estar humano. Para que seja eficiente no suporte ao tratamento de doentes em instituições de saúde é fundamental que os jardins sejam projetados com foco no público-alvo, respeitando as recomendações universais do *design* para que sejam acessíveis e seguros para seus usuários. As recomendações reunidas neste trabalho podem orientar a implementação de jardins terapêuticos em diferentes contextos, estimulando a propagação desta ferramenta no âmbito brasileiro.

Palavras-Chave

Bem-estar; paisagismo; saúde; design; natureza.

Abstract

Neele, Helena Carla Britto Pimentel; Latawiec, Agnieszka Ewa (Advisor); de Lima, Ana Paula Morais. **Therapeutic Gardens as a world trend: benefits and means of implementation**. Rio de Janeiro, 2022. 88p. Dissertação de Mestrado-Departamento de Geografia e Meio Ambiente, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

Therapeutic gardens are defined as green spaces projected to improve health and promote well-being in people with diseases. They have been implemented in several countries around the world. The benefits of designed therapeutic gardens are shown in different scientific studies and reported by health institutions in supporting the treatment of patients with different types of illnesses. Despite the benefits for human well-being, the potential for the use of therapeutic gardens in Brazil has been little explored. Based on a literature review and interviews, this work systematizes the benefits of therapeutic gardens for human well-being and proposes recommendations for implementing therapeutic gardens in health institutions. Therapeutic gardens represent a potential tool to promote a range of benefits for human well-being and environmental protection. However, to maximise these benefits for the treatment of patients in health institutions, gardens must be designed with a focus on the target audience, respecting design recommendations so that they are accessible and safe for their users. The recommendations gathered in this work can guide the implementation of therapeutic gardens in different contexts, stimulating the propagation of this tool in the Brazilian context. Therapeutic gardens represent a tool aligned with the sustainability agenda, generating a range of ecosystem services.

Keywords

Well-being; landscaping; health; design; nature.

Sumário

1. Introdução	14
1.1. Relevância do estudo	16
2. Procedimentos Metodológicos	17
3. Referencial Teórico	21
3.1. Conceito de Jardim terapêutico, Jardim de cura e Espaços verdes	21
3.2. Os benefícios dos Jardins Terapêuticos	21
3.2.1. Benefícios dos Jardins Terapêuticos em instituições de saúde	26
3.2.2. Benefícios dos Jardins Terapêuticos para idosos	32
3.2.3. Benefícios dos Jardins Terapêuticos para crianças	33
3.3. Estudos de Caso de jardins terapêuticos e jardins de cura	35
3.3.1. Cayuga Medical Center	35
3.3.2. Fairy Garden	36
3.3.3. Alnarp Rehabilitation Garden	37
3.4. Limitações e lacunas do uso de jardins terapêuticos	41
4. Resultados das entrevistas	44
5. Framework para implementação de jardins terapêuticos e recomendações de <i>design</i>	49
5.1. Etapa 1: Identificação e análise do Público-Alvo	49
5.2. Etapa 2: Análise do espaço e contexto	51
5.3. Etapas 3, 4 e 5: Elaboração do Anteprojeto, projeto básico e projeto executivo	52
5.3.1. <i>Design</i> do projeto	53

5.4. Etapa 6: Implementação dos Jardins Terapêuticos	58
5.5. Etapa 7: Monitoramento dos Jardins Terapêuticos	60
6. Considerações Finais	62
7. Referências Bibliográficas	64
8. Anexos	68

Lista de Figuras

Figura 1: Homem com criança desfrutando de uma área jardinada.	22
Figura 2: Idosas caminhando em uma área verde.	23
Figura 3: Pessoas interagindo em uma área verde.	28
Figura 4: Borboleta pousando em flor. Exemplo de imagem da natureza que acalma os observadores.	30
Figura 5: Crianças interagindo com um jardim.	34
Figura 6: A área de alimentação ao ar livre do <i>Cayuga Medical Center</i> fica ao lado da cafeteria. Proporciona um ambiente relaxante rodeado por plantas e pode ser visto de dentro do edifício.	35
Figura 7: <i>Fairy Garden</i> , jardim terapêutico para crianças, no norte da Tailândia.	37
Figura 8: Canteiro para cultivo no jardim Alnarp, para reabilitação de pessoas com desordens mentais, Suécia.	39
Figura 9: Gráfico com as respostas da pergunta 1.	44
Figura 10: Gráfico com as respostas da pergunta 2.	44
Figura 11: Gráfico com as respostas da pergunta 7.	45
Figura 12: Gráfico com as respostas da pergunta 11.	46
Figura 13: Gráfico com as respostas da pergunta 13.	47
Figura 14: Gráfico com as respostas da pergunta 19.	47
Figura 15: Gráfico com as respostas da pergunta 21.	48
Figura 16: Framework orientador para implementação de jardins terapêuticos.	49
Figura 17: Pirâmide dos níveis de envolvimento do utilizador de um espaço verde.	51
Figura 18: Caminho no jardim para passagem dos usuários, inclusive cadeirantes, com bordas compostas com diferentes composições vegetais e presença de água.	56
Figura 19: Mobiliário para descanso e lazer no jardim.	56
Figura 20: Área coberta no jardim, com transparência que permite a entrada de luz do dia.	57

Lista de Quadros e Tabelas

Quadro 1: Perguntas do questionário disponibilizado na plataforma <i>Google Forms</i> e aplicado para a entrevista.	18
Quadro 2: Funções dos jardins terapêuticos.	25
Quadro 3: Vantagens do Jardim de cura Bom Samaritano.	26
Quadro 4: Benefícios dos jardins terapêuticos para a saúde.	32
Quadro 5: Perguntas orientadoras para identificar as características do público-alvo.	50
Quadro 6: Perguntas orientadoras para análise do espaço e contexto.	51
Quadro 7: Etapas para elaboração do projeto de jardim terapêutico.	52
Quadro 8: Funcionalidades e formas recomendadas para pautar o design dos jardins terapêuticos.	53
Quadro 9: Tipos de mobiliários, estruturas decorativas e suas funções no jardim terapêutico.	54
Quadro 10: Recomendações gerais para escolha das espécies de plantas.	59

Lista de Abreviaturas

AVC - Acidente Vascular Cerebral

CIP - Dados Internacionais de Catalogação na Publicação

DA - Demência de Alzheimer

DE - Transtorno de exaustão

FG - Fairy Garden

HG - Health Garden

IPA - Análise de Fenomenologia Interpretativa

LEED - Leadership in Energy and Environmental Design

NBR - Nature Based Rehabilitation

ODS - Objetivos do desenvolvimento sustentável

OMS - Organização Mundial da Saúde

PIB - Produto Interno Bruto

RBN - Reabilitação baseada na natureza

SBN - Solução Baseada na Natureza

TDAH - Transtorno do déficit de atenção com hiperatividade

TG - Therapeutic Gardens

*No mistério do sem-fim equilibra-se um planeta, e, no
jardim, um canteiro. No canteiro, uma violeta e, sobre ela,
o dia inteiro, a asa de uma borboleta.*

Cecília Meireles

1. Introdução

Os espaços urbanos e não urbanos, tem sido cada vez mais modificados, alterando por completo a dinâmica dos ecossistemas. Estas alterações mudaram a dinâmica natural dos ecossistemas, comprometendo a provisão de serviços ecossistêmicos, influenciando a ocorrência de eventos extremos, gerando uma série de danos ambientais, sociais e econômicos. O resultado disso tem sido a redução do bem-estar humano (ALHO, 2012).

A presença da vegetação e de jardins exerceram influência no bem-estar humano, gerando diversos benefícios e co-benefícios para os ecossistemas e para a sociedade. Além disso, diversas pesquisas têm corroborado a influência positiva de jardins na recuperação de pacientes e amenização de doenças incuráveis (BERG et al., 2021; MCCORMICK, 2017; PARASKEVOPOULOU et al., 2018; SUCHOCKA et al., 2019). Os jardins são espaços que remetem a natureza, caracterizados por uma beleza diversa e têm sido projetados como espaços que despertam admiração, proporcionam descanso e até mesmo religam o homem a natureza (SUCHOCKA et al., 2019).

A implementação de Jardins terapêuticos pode dialogar diretamente com as três dimensões da sustentabilidade. Na esfera ambiental, os jardins terapêuticos podem promover a melhora do microclima local, reduzindo o índice de albedo através do aumento da cobertura vegetal (BATITUCCI et al., 2019; GENGO; HENKES, 2012). Além disso, estes jardins podem proteger os solos do impacto direto das chuvas e aumentar a retenção hídrica no solo, podendo mitigar pequenas enchentes e inundações. Outro benefício é que os espaços verdes podem acabar atraindo diversas espécies, como aves e microfauna (BATITUCCI et al., 2019; GENGO; HENKES, 2012).

Na esfera econômica os jardins terapêuticos podem promover o aumento de “empregos verdes”, estimulando a capacitação e atuação de pessoas na implementação e manutenção destes jardins (MUÇOUÇA, 2019). No contexto de instituições de saúde, a implementação desta ferramenta pode otimizar o tratamento de pacientes e contribuir para imagem da instituição agregando valor em seus serviços.

Na esfera social os jardins terapêuticos podem promover diversos benefícios, sobretudo no bem-estar humano. Muito tem se discutido na literatura

sobre os benefícios promovidos pelo contato humano com a natureza. Podemos citar alguns como, redução da ansiedade (DETWEILER et al., 2012); melhora da concentração (MOTYCKA et al., 2012); amenização de dores, combate a depressão entre outros (CONNELLAN et al., 2013; GONZALEZ; KIRKEVOLD, 2014; LIAO et al., 2020; REEVE; NIEBERLER-WALKER; DESHA, 2017). Estes espaços têm o potencial de (re)conectar as pessoas em meio a agitação do dia a dia e acabam se tornando espaços de interação, diálogo, reflexão e contemplação (SUCHOCKA et al., 2019).

Jardins podem desempenhar múltiplas funções que se tornam soluções para problemas do cotidiano. Compreender a fundo a função destes jardins é de grande importância para expansão do seu uso e solução de problemas. A comunidade científica tem discutido recentemente a importância e o papel das soluções baseadas na natureza, que são soluções apoiadas ou inspiradas na natureza (IUCN, 2020). Essas soluções têm como fim o bem-estar humano, proporcionando benefícios em todas as dimensões da sustentabilidade: social, ambiental e econômica. A bibliografia sobre jardins terapêuticos trabalha também o conceito de Reabilitação baseada na natureza (RBN), de forma que a natureza se torna uma ferramenta fundamental para reabilitação de pessoas que enfrentam diversas doenças (CERWÉN; PEDERSEN; PÁLSDÓTTIR, 2016; SAHLIN et al., 2015). O presente trabalho visa identificar os potenciais benefícios dos jardins terapêuticos, identificar quais os métodos que podem orientar a implementação desta ferramenta.

Desta forma, a pergunta norteadora deste trabalho consiste em “como implementar jardins terapêuticos funcionais em instituições de saúde para maximizar os benefícios?”. Outras perguntas que este trabalho busca responder são: Quais os benefícios e co-benefícios dos jardins terapêuticos? Quais etapas para implementação de um jardim terapêutico? Quais as recomendações para o *design* de jardins terapêuticos?

Os resultados da pesquisa têm como objetivo promover uma base para a construção de um guia para orientar a implementação desses jardins em instituições de saúde. Pretende-se desenvolver este estudo na linha de pesquisa “Sistemas socioecológicos”, considerando a complexidade da interação entre elementos sociais e ecológicos como pilares para o desenvolvimento desta análise. Diante do exposto, o objetivo geral da pesquisa é sistematizar conhecimentos

sobre os benefícios e formas de implementação de jardins terapêuticos em instituições de saúde. E os objetivos específicos: i) identificar os benefícios e co-benefícios dos jardins terapêuticos na literatura sobre o tema; ii) sistematizar as etapas para implementação de jardins terapêuticos; iii) organizar recomendações para implementação e design e jardins terapêuticos.

1.1. Relevância do estudo

Os jardins terapêuticos podem promover inúmeros benefícios na esfera ambiental, social e econômica. Apesar disso, esse potencial tem sido pouco explorado no Brasil, sobretudo no que tange as instituições de saúde.

É fundamental que pesquisas sejam realizadas para verificar a eficiência dos jardins terapêuticos nos lugares que adotaram esta ferramenta. A difusão deste conhecimento pode contribuir para que sua implementação seja mais disseminada, sobretudo no território brasileiro.

Implementar jardins terapêuticos pode ser um processo-chave para promoção de múltiplos benefícios nos ambientes hospitalares (REEVE; NIEBERLER-WALKER; DESHA, 2017). Entretanto, para que este potencial seja explorado, é necessário que o conhecimento sobre as formas de implementação destes jardins seja sistematizado e disseminado.

A organização destas informações no formato de um guia pode auxiliar na disseminação de informação sobre o tema e estimular a implementação dos jardins terapêuticos no território nacional. É fundamental que pesquisas e ferramentas de apoio para implementação de jardins terapêuticos sejam desenvolvidas e disseminadas. O presente trabalho, busca contribuir para este campo e estimular outros estudos.

2. Procedimentos Metodológicos

A pesquisa foi dividida em quatro etapas, perpassando diferentes procedimentos metodológicos:

A primeira etapa da pesquisa consistiu na realização de uma revisão bibliográfica sobre os benefícios promovidos pelos jardins terapêuticos e formas de implementação, buscando compreender que estudos já foram feitos sobre esse tema e lacunas existentes. O levantamento bibliográfico também contribuiu para a construção do embasamento conceitual e teórico do trabalho. Para o levantamento bibliográfico foi utilizada a base bibliográfica internacional “*Web of Science*”. Foram usados diferentes conjuntos de palavras-chave nas buscas: “*Therapeutic gardens AND benefits AND patients*”, “*healing gardens AND impacts on mental health*”, “*healing gardens AND well-being AND hospitals*”, “*therapeutic gardens design*”. Essas combinações de palavras levaram a um total de 143 resultados, em abril de 2021. Para selecionar os artigos mais apropriados ao conteúdo proposto na dissertação foram analisados os títulos, palavras-chave e resumo dos 143 resultados. Destes, foram selecionados 40 trabalhos para leitura e análise completa. Estes 40 foram selecionados de acordo com a adequação das palavras-chave e do resumo ao tema proposto nesta pesquisa.

Os 40 trabalhos selecionados para leitura completa foram analisados em detalhe para compor os fundamentos teóricos desta pesquisa. Além destes trabalhos foram utilizadas referências citadas nestes artigos de acordo com a adequação ao tema da pesquisa. Também foram realizadas pesquisas com estas palavras-chave em português, porém os resultados foram pouco relevantes e, em sua maioria, não estavam de acordo com o escopo da pesquisa.

A segunda etapa da pesquisa consistiu na elaboração do questionário. As perguntas do questionário foram elaboradas com base nas questões que este trabalho pretende responder, buscando identificar as percepções de diferentes atores-chave sobre os tópicos que envolvem este tema. O público-alvo a que respondeu o questionário foi composto por diferentes atores que atuam em pesquisas e práticas relacionadas a saúde ou meio ambiente ou ambos. No total, o questionário foi aplicado para 15 pessoas de vários perfis: pesquisadores (N = 4), profissionais da área de saúde (N = 5), pacientes e familiares (N = 6).

Para seleção dos entrevistados foi utilizada a metodologia “bola de neve”, ‘Snowball Sampling’ (NADERIFAR; GOLI; GHALJAIE, 2017). Esta metodologia é utilizada em pesquisas qualitativas. Esta é uma técnica de amostragem que utiliza redes de referência, de forma que a partir de uma pessoa se chega a outros contatos, formando uma rede de entrevistados ligada ao tema. O primeiro candidato para entrevista foi escolhido de acordo com sua produção técnica e bibliográfica sobre o tema (natureza e saúde humana). A partir de suas indicações chegou-se a outros entrevistados e cada entrevistado indicou outros possíveis entrevistados.

O questionário foi aplicado de forma online, no âmbito da metodologia *expert opinion* (opinião de especialista), na plataforma *Google Forms*, sendo constituído por perguntas fechadas (resposta ‘sim’ ou ‘não’), abertas (dissertativas) e perguntas múltipla escolha, seguindo os parâmetros de uma pesquisa qualitativa. Apenas uma entrevista foi aplicada de forma presencial, de acordo com a preferência da entrevistada. Esta entrevista foi realizada com uma pesquisadora expert no assunto “natureza e bem-estar” e segue completa no anexo 1, de acordo com o consentimento da entrevistada (documentado no termo de consentimento livre e esclarecido). O questionário completo segue abaixo no quadro 1.

Quadro 1: Perguntas do questionário disponibilizado na plataforma *Google Forms* e aplicado para a entrevista.

1. Você já ouviu falar em jardins terapêuticos? (Sim/Não)
2. Você já teve alguma experiência com jardins terapêuticos? (Sim/Não)
3. Caso tenha respondido sim na pergunta anterior, poderia descrever sua experiência?
4. No seu ponto de vista os jardins terapêuticos têm um potencial no Brasil?
5. Justifique sua resposta anterior.
6. Em uma escala de 1 a 5 onde 1 é pouco importante e 5 é muito importante, na sua opinião, qual o grau de importância os gestores de instituições de saúde atribuem aos jardins como instrumento no tratamento de seus pacientes.
7. Quais os benefícios ou potenciais benefícios do uso de jardins terapêuticos? (obs. Você pode selecionar quantos desejar)
 - () Amenização de sintomas de doenças
 - () Alívio do estresse
 - () Diminuição da ansiedade

- ☐ () Melhora do humor e sentimentos positivos
- ☐ () Redução de sentimentos negativos (ex. medo, raiva e tristeza)
- ☐ () Auxílio na recuperação de doenças e cirurgias
- ☐ () Melhora do bem estar físico e mental
- ☐ () Conforto e relaxamento

8. Caso você queira citar outros benefícios que não foram descritos acima, descreva aqui.

9. Cite pontos negativos que podem ser gerados pelos Jardins Terapêuticos.

10. Você percebeu alguma melhora no tratamento de pacientes que fizeram uso dessa ferramenta? (Sim/ Não)

11. Quais os traços e características mais marcantes do jardim terapêutico que você teve contato? (obs. Você pode selecionar quantos desejar)

- ☐ () Flores com perfume
- ☐ () Presença e som de Água
- ☐ () Árvores (que geram sombreamento e atraem avifauna)
- ☐ () Flores coloridas de diferentes estações
- ☐ () Diferentes texturas da vegetação
- ☐ () Acessibilidade/mobilidade
- ☐ () Interatividade
- ☐ () Outras

12. Se você respondeu outras na pergunta anterior, descreva quais (as características mais marcantes do Jardim Terapêutico que você teve contato).

13. O que um jardim terapêutico precisa ter?

- ☐ () Flores com perfume
- ☐ () Presença e som de água
- ☐ () Mobiliário confortável para descanso (na sombra e no sol)
- ☐ () Segurança
- ☐ () Árvores (que produzem sombreamento e atraem avifauna)
- ☐ () Flores Coloridas de Diferentes Estações
- ☐ () Diferentes texturas da vegetação
- ☐ () Acessibilidade/Mobilidade com pavimentação adequada
- ☐ () Interatividade
- ☐ () Esculturas
- ☐ () Iluminação noturna
- ☐ () Plantas com mudanças sazonais distintas
- ☐ () Diferentes cores
- ☐ () Elementos que atraiam pássaros como fontes, comedouros e casas de pássaros
- ☐ () Plantas apropriadas para melhor manutenção e manejo
- ☐ () Outras

14. Os jardins terapêuticos que você teve contato eram inclusivos/ acessíveis para pessoas se locomoverem com facilidade, incluindo deficientes físicos etc.? (Sim/ Não).

15. Você percebe alguma diferença na eficácia de tratamentos de instituições que fazem uso de jardins terapêuticos e as que não fazem? Quais? (Sim/ Não)
16. Na sua experiência, os jardins terapêuticos influenciam a imagem da instituição de saúde? Quais? (Sim/ Não)
17. Poderia me indicar pessoas e/ou instituições de saúde que tem Jardins terapêuticos? (Sim/ Não)
18. Você conhece alguma instituição de saúde que aceitaria a implementação de um jardim terapêutico? Caso sim, qual? (Sim/ Não)
19. Você teria interesse em colaborar na implementação de um jardim Terapêutico? (Sim/ Não)
20. Caso sim, de qual forma você poderia colaborar? Conhece alguém que tenha interesse em colaborar? (deixe seu contato ou o contato da pessoa indicada)
21. Na sua opinião, os jardins terapêuticos podem ser considerados Soluções Baseadas na Natureza? (Sim/ Não)

A terceira etapa da pesquisa consistiu na análise dos dados levantados na revisão bibliográfica e na aplicação do questionário. Na bibliografia levantada foram selecionados estudos de caso de sucesso de jardins terapêuticos. Estes estudos foram destacados na seção 3.3. deste trabalho. Além disso, nesta etapa os dados das entrevistas foram também organizados em tabelas no *Excel* e os gráficos foram gerados pelo *Google Forms*.

A quarta etapa consistiu na elaboração de um guia a partir da análise dos resultados. O passo a passo para implementação de jardins terapêuticos foi sistematizado e foi proposto um *framework* para guiar o processo desde a concepção dos jardins até seu monitoramento. O objetivo deste produto é estabelecer os principais conceitos associados a um jardim terapêutico eficiente e orientar sobre as formas de implementação. O guia foi publicado e está registrado no Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (ISBN: 978-65-00-45676-9).

3. Referencial Teórico

3.1. Conceito de Jardim terapêutico, Jardim de cura e Espaços verdes

Os termos *Health Garden* (HG) *Therapeutic Gardens* (TG) têm sido usados alternadamente em estudos. Geralmente, jardim de cura descreve um espaço projetado para fornecer certos benefícios terapêuticos para seus usuários, pois visa atingir um conjunto geral de objetivos, promovendo o bem-estar, enquanto jardim terapêutico se concentra em um ou mais grupos de pacientes (UWAJEH; IYENDO; POLAY, 2019). O conceito de Jardim terapêuticos foca então na promoção e melhoria de saúde e bem-estar de pessoas portadoras de alguma enfermidade. Nesta pesquisa será trabalhado o conceito de jardins terapêuticos, buscando atender as demandas de grupos específicos de pacientes e outros atores relacionados as instituições de saúde.

Há um corpo de pesquisas em rápido crescimento que examina a relação entre espaço verde e bem-estar físico e mental. Espaço verde é definido como uma área de grama, árvores ou outra vegetação separada para fins recreativos ou estéticos em um ambiente urbano (OXFORD UNIVERSITY PRESS, 2017). Espaço verde tem sido associado a benefícios de promoção da saúde para adultos e crianças, incluindo melhor humor e autoestima, um amortecedor para o estresse diário, maior autodisciplina, níveis mais baixos de depressão, ansiedade e estresse, melhoria da saúde mental e social, aumento da atividade física, reduções na violência e no crime, e reduzindo as desigualdades relacionadas com a saúde (MCCORMICK, 2017). A literatura sugere que desenvolver o acesso à natureza pode ser um investimento importante na saúde e no bem-estar das comunidades.

3.2. Os benefícios dos Jardins Terapêuticos

Diversos estudos fornecem evidências dos efeitos benéficos de longo e curto prazo de viver perto da natureza em várias condições de saúde, que vão desde distúrbios psicológicos a físicos incluindo depressão, problemas cardíacos e diabetes (DETWEILER et al., 2012; LIAO et al., 2020; MOTYCKA et al., 2012; SAHLIN et al., 2015; UWAJEH; IYENDO; POLAY, 2019). Os resultados dessas pesquisas deram origem a promoção de jardins terapêuticos em espaços externos de estabelecimentos de saúde como hospitais infantis, residências

assistências, centro de reabilitação e hospitais psiquiátricos (ARSLAN; KALAYLIOGLU; EKREN, 2018).

Os jardins terapêuticos são espaços externos ajardinados que vão ao encontro das necessidades dos pacientes e/ou utilizadores destes espaços para seu bem-estar psicológico e cura (ARSLAN; KALAYLIOGLU; EKREN, 2018). Viver perto de espaços verdes ou ver a natureza através de uma janela pode promover benefícios positivos para a saúde, reduzir os custos de saúde e estimular a recuperação do estresse mental, sugerindo que a exposição à natureza é benéfica para a saúde e bem-estar (WHITE et al., 2019). As figuras 1 e 2 ilustram como pessoas de diferentes faixas etárias podem desfrutar de jardins.



Figura 1: Homem com criança desfrutando de uma área jardinada. Fonte: Pexels.



Figura 2: Idosas caminhando em uma área verde. Fonte: Pexels

Jardins ao ar livre que incorporam elementos aquáticos, elementos de descanso com assentos, áreas de lazer e extensa vegetação mostraram efeitos semelhantes na redução de sintomas negativos relacionados ao estresse. Da mesma forma, a aplicação de jardins terapêuticos demonstrou reduzir problemas comportamentais (por exemplo, medo e ansiedade) durante os procedimentos de reabilitação pós acidente vascular cerebral (AVC), promovendo melhoras nos ciclos de sono e reduzindo o estresse. O uso destes jardins surge então como opção de tratamento como uma terapia complementar para pacientes com demência que vivem em instituições de cuidados para idosos (GONZALEZ; KIRKEVOLD, 2016; SPRING, 2016).

A investigação destes aspectos de ambientes naturais e jardins que promovem a cura em vários aspectos, enfatizam benefícios para a saúde por meio da promoção da redução do estresse e da regulação emocional. Pacientes, visitantes, familiares e colaboradores das instituições, se sentem confortáveis e com uma sensação de bem-estar quando belos jardins estão inseridos em ambientes hospitalares (LIAO et al., 2020). A exposição a ambientes naturais melhorou comportamentos inadequados em pacientes com demência (UWAJEH; IYENDO; POLAY, 2019). Além disso, os pacientes com acesso a um jardim no terraço por exemplo, apresentaram níveis de satisfação mais elevados quando comparados com a equipe que tinha menos tempo de se usar um jardim. Vagar

por um jardim resultou em aumento da sensação de liberdade, melhoria da qualidade de vida e redução da agitação, incluindo número de quedas e a necessidade de altas doses de antipsicóticos em pacientes com demência (UWAJEH; IYENDO; POLAY, 2019).

O conceito de *Nature Based Rehabilitation* (NBR), tem emergido no contexto de implementação de jardins terapêuticos, indicando que os jardins terapêuticos podem ser considerados como ferramenta fundamental da medicina complementar (SAHLIN et al., 2015). Pesquisas recentes avaliando indicadores fisiológicos, como atividades cerebrais, nervosas autonômicas, endócrinas e imunológicas, em relação a tais terapias têm sido realizadas. Adultos mais velhos com Demência de Alzheimer (DA) obtém benefícios da exposição de jardins, pois estes espaços promovem caminhadas, socialização, ao mesmo tempo que reduzem a depressão e comportamentos agressivos, incluindo isolamento e vulnerabilidade (UWAJEH; IYENDO; POLAY, 2019). Um estudo, segundo o autor, mostrou que pacientes com DA em estágio avançado que viram um jardim interno japonês relataram uma redução da frequência cardíaca, melhora dos sintomas comportamentais e melhora da memória de curto e longo prazo (SAHLIN et al., 2015).

Ambientes hospitalares que integram Jardins de Cura ou Jardins Terapêuticos têm um efeito profundo no estado físico, social, psicológico e mental de pacientes com DA e demência. Esses ambientes usam a natureza para fomentar o apoio social, um senso de controle, a oportunidade de atividade física e distrações positivas, para melhorar os resultados de saúde e bem-estar (LIAO et al., 2020).

Uma clássica situação em que todos os envolvidos ganham. Os jardins devem criar um ambiente motivador que estimule os poderes de autocura dos pacientes, além de permitir que eles se concentrem em algo diferente de sua doença. No que tange aos “jardins no telhado”, é importante considerar que quando o contato direto com a natureza leva à redução dos custos do tratamento médico, o investimento adicional para a instalação e manutenção dos jardins terá retorno rápido. Outras vantagens incluem a redução dos custos operacionais da edificação por meio dos efeitos isolantes e de absorção de calor e a proteção da membrana do telhado pela camada de vegetação. E não podemos esquecer os

benefícios ambientais do novo habitat para plantas e animais e o impacto positivo das áreas verdes no clima urbano (POUYA; DEMIREL, 2017).

As diversas funcionalidades que os jardins terapêuticos podem desempenhar são resumidas no abaixo, no quadro 2.

Quadro 2: Funções dos jardins terapêuticos. Fonte: Elaboração Própria, 2022

Funções dos jardins que promovem benefícios gerais
Permitem contato com a natureza
Promovem interação social
O jardim é umidificador natural
Possuem o potencial de serem relaxantes e revigorantes
Ajudam no poder de concentração
Purificam o ar e evitam alergias
Atuam positivamente na saúde física e mental
Redução dos custos operacionais da edificação por meio dos efeitos isolantes e de absorção de calor
Redução de ruídos externos
Diminuem a poluição e melhoram a qualidade do ar
Ajudam a combater ilhas de calor
Maior retenção de águas das chuvas
Embelezam e valorizam o espaço
Garantem sombreamento
Estabilizam o solo
Redução dos efeitos de gases estufa
Redução no consumo de energia

3.2.1. Benefícios dos Jardins Terapêuticos em instituições de saúde

Segundo Davis (2002), ao longo do século XVIII e no século XIX, os hospitais foram colocados nas bordas dos centros urbanos e projetados com muito espaço aberto entre os prédios, se não com jardins. Os estabelecimentos de saúde mental, em particular, foram colocados em áreas menos urbanas e os jardins foram considerados especialmente eficazes na “cura” dos doentes mentais. No final do século XIX, muitos desses hospitais de saúde mental, que originalmente começaram como instituições privadas, passaram a ser controlados pelo estado e pelo governo. Como essas instalações ficaram superlotadas, subfinanciadas e, portanto, malsucedidas, o estilo mais institucional das instalações se tornou o modelo dominante e os jardins não apareciam com frequência como parte do projeto (DAVIS, 2002).

A saúde passou por uma vasta transformação do foco holístico e passou a ser amplamente baseada em tecnologia e ciência (COOPER MARCUS; BARNES, 1999; ULRICH, 1991). O setor de serviços de saúde também se transformou em termos de seu enorme poder econômico, representando cerca de 17,7% do PIB dos Estados Unidos em 2011 (POUYA; DEMIREL, 2017). Pesquisadores têm recentemente defendido a incorporação de mais espaços verdes em ambientes de saúde, não como uma alternativa aos cuidados alopáticos, mas como um acréscimo vital à medicina moderna (GIERLACH-SPRIGGS; KAUFMAN; WARNER, 1998). Embora a saúde seja o objetivo principal da medicina alopática, muitos ambientes de saúde são monolíticos, cercados por concreto, asfalto e outras estruturas e isolados do resto do mundo (POUYA; DEMIREL, 2017). Os autores (POUYA; DEMIREL, 2017) apontam uma série de estudos de casos bem sucedidos na implementação de jardins terapêuticos em instituições de saúde. O quadro 3 resume as vantagens identificadas no jardim terapêutico implementado no Centro Médico ‘Bom Samaritano’, no Arizona.

Quadro 3: Vantagens do Jardim de cura Bom Samaritano. Fonte: Yang, 2010.

Uma característica da água	A água pode ser tocada. O recurso hídrico é composto por três partes: fonte da água, curso da água, e fonte de retorno. Ele representa uma metáfora do ciclo da vida, começando da fonte ao curso da água e terminando na piscina de retorno. Todo recurso da água é cercado por uma parede sinuosa conectada, proporcionando mais áreas de assento e oportunidades para chegar perto da água corrente.
----------------------------	---

Patamares de terraço	Os patamares com terraços delimitados por paredes de concreto exibem um padrão semelhante ao da água em todo o pátio. O nível mais baixo de plantadores serve como uma área de descanso para reuniões, acomodando mais pessoas no local.
Áreas de estar	As paredes de assento estão distribuídas por todo o jardim, convidando pacientes, familiares e funcionário a ficarem.
Mudanças de Elevação	As escadas e rampas servem como equipamentos de exercícios para pacientes em reabilitação cardíaca que participam de um programa de terapia de exercícios.
Material Vegetal	Plantas nativas com características medicinais históricas. As características dos materiais vegetais são :pouco consumo de água, baixa manutenção e adaptação ao deserto, produzindo cores, flores e aromas durante todo o ano e atraindo avifauna para o local.
Arte	A decoração das colunas ao longo do lugar. Cada um deles é decorado em estilo diferente, apresentando o conceito de jardim – “Os ciclos da vida”.
Acesso	Permitindo a locomoção de deficientes físicos, macas e carroças pelo local.
Um carrinho de café com mesas e cadeiras	O carrinho de café fica isolado em um canto, proporcionando um espaço tranquilo para pessoas com necessidades diferentes.

A incorporação de jardins em ambientes hospitalares tornou-se uma tendência crescente, com muitos hospitais hoje incluindo um jardim de cura que se refere a um espaço verde no campus de uma unidade de saúde projetada com o objetivo de impactar positivamente os indivíduos que visitam o jardim (COOPER MARCUS; BARNES, 1999; RELF, 2005). Com o objetivo de facilitar a conexão com a natureza e criar uma sensação de restauração entre os visitantes, os jardins de cura têm como objetivo aliviar as emoções negativas frequentemente relacionadas ao ambiente hospitalar (WHITEHOUSE et al., 2001). Para funcionários de hospitais, jardins podem servir como um local de relaxamento e uma fuga do estresse de seu trabalho (COOPER MARCUS; BARNES, 1999; WHITEHOUSE et al., 2001). Os jardins de cura podem estar localizados dentro ou fora de um campus de saúde e devem ser compostos de conteúdo da natureza real, como plantas verdes e elementos de água (SARMENTO, 2020).

O acesso físico ou visual à natureza pode ter influências positivas nos resultados de saúde (HARTIG et al., 1991). A complexidade do ambiente hospitalar pode causar fadiga mental e caos cognitivo. Hartig (et al., 1991)

sugeriram que o acesso a um ambiente natural com pouca complexidade teria um efeito relaxante devido à familiaridade e menor carga de informações. Alguns estudos observaram que as vistas da natureza dos quartos dos pacientes ajudaram na recuperação da cirurgia da vesícula biliar. Os espaços de cura ao ar livre também oferecem oportunidades para interações sociais (PASHA, 2011), como pode se observar na figura 3.



Figura 3: Pessoas interagindo em uma área verde. Fonte: Pexels.

Entre os vários efeitos dos jardins ao ar livre em hospitais, os pesquisadores apontaram uma variedade de benefícios. Alcançar perspectivas sobre a vida e a morte (MARCUS; BARNES, 1999), redução do estresse e menos queixas relacionadas à saúde entre os pacientes (ULRICH, 1984), satisfação da equipe e do paciente com a experiência do hospital e facilitação do processo de cura são as principais descobertas nesta área. Os usuários do jardim apontaram a recuperação do controle e a redução do estresse como as principais razões para o uso do jardim (PASHA, 2011).

Jardins hospitalares bem projetados não só fornecem vistas calmantes e agradáveis da natureza, mas também podem reduzir o estresse e melhorar os resultados clínicos por meio de outros mecanismos, por exemplo, promovendo o acesso ao apoio social e privacidade, e proporcionando oportunidades para escapar de ambientes clínicos estressantes (MARCUS; BARNES, 1995).

Além de aliviar o estresse e melhorar o humor, os jardins e a natureza nos hospitais podem aumentar significativamente a satisfação do profissional de saúde e a qualidade geral do atendimento (POUYA; DEMIREL, 2017). As evidências de estudos de uma série de hospitais diferentes e diversas categorias de pacientes (adultos, crianças e pacientes idosos; ambientes ambulatoriais ou enfermarias de tratamento intensivo de pacientes internados) sugerem fortemente que a presença da natureza - jardins internos e externos, plantas, janelas visões da natureza - aumenta a satisfação do paciente e da família (MARCUS; BARNES, 1995; WHITEHOUSE et al., 2001; POUYA; DEMIREL, 2017).

Um corpo menor de evidências sugere que inserir elementos da natureza nos ambientes internos hospitalares como adicionar plantas e vistas da natureza real e simulada, podem impactar positivamente os pacientes, colaboradores e visitantes (BERG et al., 2021).

No caso de jardins internos, o projeto poderá incluir paredes verdes com plantas vivas, paredes de musgos e adicionar muitos vasos com plantas de diferentes portes. Além disso, podemos usar fotos referentes a natureza e as crianças na natureza, remetendo a infância, pinturas no tom de azul e pássaros, referindo-se ao “ar” e até mesmo vasos com revestimento de crochês e detalhes de tecido bordados, remetendo a nostalgia (BERG et al., 2021).

A figura 4 exemplifica como apenas uma imagem da natureza pode acalmar seus observadores.



Figura 4: Borboleta pousando em flor. Exemplo de imagem da natureza que acalma os observadores. Fonte: Pexels.

A intervenção verde aplicada às áreas acessíveis a pacientes, colaboradores e familiares, deve ser criteriosamente avaliada por um profissional na área de *design*, arquitetura ou paisagismo. Além disso, um plano detalhado de projeto deve ser desenvolvido considerando reuniões de consulta a equipe médica do hospital, familiares de pacientes e estudo de literatura para depois chegar a um layout espacial favorável (BERG et al., 2021).

Partindo de dimensões-chave de cura, ambientes amigáveis à idade, com familiaridade, segurança, orientação e elucidação de memórias, o projeto deve ter como objetivo melhorar a qualidade do local, e assim, estimular sensorialmente seus usuários para abstraírem o processo de doença ou de morte (BERG et al., 2021).

Após o “esverdeamento” de hospitais, as alas ajardinadas ganham vários adjetivos positivos dos pacientes, para caracterizar os sentimentos, como “área mais alegre”, “mais natural”, “mais relaxante”, “mais especial”, “ambiente mais colorido”, “aconchegante”, local ficou mais positivo, com menos estresse. Também alguns comentários negativos ocorrem, como: “o local agora terá que fazer manutenção das plantas”, e “o local vai ter visitantes de outras áreas para ficarem no jardim, ficando este mais cheio, mais ocupado e relativamente escuro por causa as plantas” (BERG et al., 2021).

Os hospitais públicos tendem a estar superlotados, criando uma necessidade maior de os pacientes terem acesso a um local onde possam desestressar e curar sua psique. Conforme os hospitais ao redor do mundo estão adotando cada vez mais um modelo de atendimento centrado no paciente, eles também estão encontrando novas maneiras de incorporar o atendimento ao ambiente construído (POUYA; DEMIREL, 2017). Uma das tendências de crescimento mais rápido é a instalação de telhados verdes, ou jardins de telhado, para criar oásis tranquilos em espaços de telhados de outra forma barrados. Nesta investigação, no que se refere aos benefícios e vantagens dos jardins no telhado e jardins de cura, a integração destes dois jardins no telhado dos hospitais pode contribuir para os problemas de saúde dos doentes, bem como proporcionar benefícios ecológicos e serviços ecossistêmicos (POUYA; DEMIREL, 2017).

A equipe da área de saúde pode usar intensamente os jardins para escapar positivamente das pressões do local de trabalho e para se recuperar do stress. Além disso, evidências começaram a aparecer mostrando que os jardins aumentam a satisfação das equipes com o local de trabalho e podem ajudar os administradores hospitalares na contratação e retenção de pessoal qualificado (WHITEHOUSE et al., 2001).

Hoje em dia, telhados verdes estão sendo implantados não apenas devido às suas propriedades de isolamento térmico, mas também porque são considerados uma forma de recuperar os benefícios proporcionados pelos espaços verdes perdidos das cidades. Vários estudos que analisaram os efeitos dos telhados verdes concentraram-se em uma série de benefícios importantes, incluindo redução no consumo de energia, redução nas emissões de gases de efeito estufa, redução no efeito da ilha de calor, melhoria na qualidade do ar, redução do ruído urbano, gestão de águas pluviais e várias oportunidades sociais e recreativas (MARTENS; BASS; ALCAZAR, 2008).

O quadro 4 abaixo resume os principais benefícios dos jardins terapêuticos listados na literatura.

Quadro 4: Benefícios dos jardins terapêuticos para a saúde. Fonte: Elaboração Própria, 2022.

Benefícios para saúde em geral	
Melhoria na pressão sanguínea	Físico
Regulação de batimentos cardíacos	Físico
Diminuição da tensão muscular	Físico
Melhoria da coordenação motora	Físico
Melhoria da resposta imunológica	Físico
Redução do estresse	Emocional
Contribuição para o metabolismo da vitamina D	Físico
Estimulação do apetite	Físico/emocional
Manutenção da saúde física	Físico
Aumento da autovalorização	Emocional
Promove interação social	Emocional

3.2.2. Benefícios dos Jardins Terapêuticos para idosos

Estudos entre idosos mostraram que o acesso a um jardim pode melhorar o funcionamento cognitivo e aliviar a agitação, deambulação, comportamento agressivo e níveis de estresse de pacientes com doença de Alzheimer e outras formas de demência (BERG et al., 2021). Percebe-se que o “esverdeamento” de áreas hospitalares em instituições de saúde geriátricas são soluções de baixo custo para melhorar o ambiente físico e reduzir o declínio funcional dos pacientes e sua equipe, tornando este local mais aprazível para todos, visto as tendências mundiais de envelhecimento da população e a crescente demanda de idosos por serviços de saúde (BERG et al., 2021).

Sabemos que o Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 3 (ODS 3) afirma que “garantir vidas saudáveis e promover o bem-estar em todas as idades é essencial para o desenvolvimento sustentável”. De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS) “Envelhecimento Saudável é o processo de

desenvolvimento e manutenção da capacidade funcional que permite o bem-estar na velhice”. O envelhecimento saudável representa, portanto, a interação contínua entre as pessoas e o meio em que vivem.

Os efeitos benéficos de atividades ao ar livre em pessoas com demência também foram documentados em estudos. Descobriu-se que caminhadas na natureza trazem benefícios para pessoas com diagnóstico de transtornos mentais (ANDREUCI; RUSSO; OLSZEWSKA-GUIZZO, 2019).

Os jardins urbanos, ou jardins terapêuticos de cura, em instituições de saúde podem ser promovidos como uma SBN- Solução Baseada na Natureza a fim de facilitar a integração social dos idosos. Um estudo realizado no Reino Unido por Wood; Pretty; Griffin (2016) demonstrou que apenas 30 minutos de jardinagem (na natureza), em parcelas, podem produzir ganhos significativos para a saúde. São experiências restauradoras, de tranquilidade, inspiração, alegria e emoção positiva (ANDREUCCI; RUSSO; OLSZEWSKA-GUIZZO, 2019).

Algumas características de *design* como escolha de espécies que estimulam os sentidos, áreas arborizadas, a luz, a água e sons naturais, o *layout* de ruas, formas de construção adequadas com acessibilidade, sinalização e orientação que geram segurança, entre outros, são pontos que os idosos com demência mais apreciam (ANDREUCCI; RUSSO; OLSZEWSKA-GUIZZO, 2019).

Recentemente, (PARASKEVOPOULOU et al., 2018) examinaram o *design* baseado em evidências de jardins de cura. O estudo mostrou que o desenho de jardins terapêuticos deve ser adaptado às necessidades de cada tipo de paciente. A revisão de literatura também relatou um número limitado de estratégias de *design* baseadas em evidências e avaliações pós-ocupação para a cura de jardins de hospitais (ANDREUCCI; RUSSO; OLSZEWSKA-GUIZZO, 2019).

3.2.3. Benefícios dos Jardins para as crianças

Instalações hospitalares que podem apoiar o bem-estar de crianças doentes e suas famílias, proporcionando um ambiente fora da ala pediátrica, podem ser benéficas para os resultados de saúde. O acesso a um ambiente de jardim que permite que pacientes jovens e suas famílias se envolvam com recursos naturais e construídos foi montado para aliviar o estresse, fornecer oportunidades para atividades educacionais, melhorar a socialização entre crianças e adultos e, assim,

criar um ambiente mais calmo e de apoio para ajudar o processo de cicatrização (VAN DER RIET et al., 2017).

De acordo com esta revisão sistemática, existe uma associação positiva entre o acesso a espaços verdes e o bem-estar mental, saúde geral e desenvolvimento cognitivo das crianças (Figura 5). O acesso aos jardins promove a restauração da atenção, memória, competência, grupos sociais de apoio, autodisciplina, modera o estresse, melhora comportamentos e sintomas de transtorno de déficit de atenção com hiperatividade (TDAH) (MCCORMICK, 2017).



Figura 5: Crianças interagindo com um jardim. Fonte: Pexels.

Os jardins em hospitais podem diminuir o estresse, envolvendo crianças doentes em atividades lúdicas e permitindo que adultos, tanto a família quanto a equipe do hospital, possam relaxar, socializar, comer e esperar por seus tratamentos. Estudos realizados nesta área reconheceram a importância de mais pesquisas para avaliar os benefícios para os pacientes, famílias e funcionários do hospital e para fornecer as evidências necessárias para a futura tomada de decisão sobre a melhor forma de incorporar os jardins de cura no projeto do hospital psicológico (VAN DER RIET; JITSACORN; THURSBY, 2020).

3.3. Estudos de Caso de jardins terapêuticos e jardins de cura

3.3.1. Cayuga Medical Center

O *Cayuga Medical Center* em Ithaca, Nova York, é um exemplo de planejamento mestre eficaz de longo prazo que leva em consideração a sustentabilidade do edifício e a sustentabilidade do local. O planejamento mestre para o campus incorporou diretrizes como a criação de um ambiente de cura, aprimorando a localização e a circulação do local, minimizando superfícies impermeáveis e aumentando a qualidade das águas pluviais. Projetos individuais foram incorporados ao plano diretor para expressar a visão geral e criar um campus mais sustentável com inúmeras oportunidades de ver e experimentar jardins e a natureza (MICHAELS; CALLAHAN, 2011).

A adição do Departamento de Emergência recebeu a certificação LEED Silver (certificação para construções sustentáveis), sendo o primeiro projeto de hospital no estado de Nova York a receber a certificação LEED. Além disso, mais dois projetos adicionais estão em processo de obtenção da certificação LEED (MICHAELS; CALLAHAN, 2011).



Figura 6: A área de alimentação ao ar livre do *Cayuga Medical Center* fica ao lado da cafeteria. Proporciona um ambiente relaxante rodeado por plantas e pode ser visto de dentro do edifício. Fonte: MICHAELS; CALLAHAN, 2011.

O compromisso do hospital em criar um ambiente de cura abrangente, dentro e fora de casa, foi a missão geral que orientou a tomada de decisão. A crença de que as paisagens, sejam vistas de uma janela ou diretamente experimentadas, beneficiam a saúde e o bem-estar humanos, levou ao compromisso de desenvolver uma variedade de espaços ajardinados no campus do hospital (MICHAELS; CALLAHAN, 2011).

Um plano base foi criado, incluindo uma abordagem abrangente e holística para o local, gerenciamento de águas pluviais e arquitetura. Metas sustentáveis do plano mestre em relação à paisagem incluíram (MICHAELS; CALLAHAN, 2011):

- Fornecer espaços restauradores e vistas do ambiente natural;
- Fazer uso de pavimento poroso;
- Minimizar superfícies impermeáveis e aumentar a infiltração de água;
- Minimizar as necessidades de irrigação;
- Melhorar a gestão de águas pluviais.

3.3.2. Fairy Garden

Em 2010, um grupo de voluntários da Austrália e da Tailândia levantou fundos e começou a planejar a criação do refúgio de cura *Fairy Garden* (FG) dentro de um hospital no norte da Tailândia usando um espaço abandonado adjacente a duas enfermarias (VAN DER RIET; JITSACORN; THURSBY, 2020).

Em julho de 2012, o *Fairy Garden* foi oficialmente declarado aberto. O FG está localizado em um pátio retangular dentro de uma ala do hospital, aberto ao céu e cercado por passarelas que nas laterais longas levam às enfermarias e nas laterais mais curtas dão acesso a outras partes do hospital (VAN DER RIET; JITSACORN; THURSBY, 2020). O espaço tem 6m de largura e cerca de 30m de comprimento. Dentro do espaço há um mirante com um poço dos desejos, ponte para um forte, caminhos com jardins contendo plantas e flores e áreas de lazer incluindo balanços e brinquedos para sentar-se.

O FG oferece uma modalidade terapêutica de cura que melhora a qualidade de vida de crianças doentes e inclui histórias de felicidade e relaxamento, cooperação das crianças, interação social e aprendizagem. Para os membros da família, o FG ofereceu oportunidades dos pais relaxarem com seus filhos doentes, observando como eles brincavam no jardim e explorando a variedade de recursos naturais e construídos. O FG permitiu que ocorresse maior contato entre os familiares de crianças doentes enquanto aguardavam o tratamento de seus filhos (VAN DER RIET et al., 2017).

O objetivo do FG era fornecer um ambiente holístico e de cura para as crianças doentes nas quais era possível participar de recreação e outras atividades

profissionais, atividades que ofereceriam estimulação infantil e "dar um tempo" de sua experiência de doença (VAN DER RIET et al., 2017; VAN DER RIET; JITSACORN; THURSBY, 2020). Na figura 7 pode-se observar um dos espaços do *Fairy Garden*.



Figura 7: *Fairy Garden*, jardim terapêutico para crianças, no norte da Tailândia. Fonte: VAN DER RIET et al., 2017.

3.3.3. Alnarp Rehabilitation Garden

Estima-se que os problemas de saúde mental estejam entre os maiores contribuintes globais para as deficiências no trabalho. Na Suécia, as licenças por doença devido a problemas de saúde mental aumentaram nos últimos anos e, de acordo com um relatório da Agência de Seguro Social da Suécia, a causa mais comum de ausência por doença de trabalho são os transtornos mentais relacionados ao estresse, também conhecido clinicamente como “Transtorno de exaustão” (PÁLSDÓTTIR, 2014).

Há uma necessidade urgente de encontrar alternativas de reabilitação que apoiem com sucesso o processo de recuperação para indivíduos com transtorno de exaustão. A reabilitação é o processo que o profissional usa para facilitar a recuperação. Tem sido argumentado que o ambiente é uma parte importante da

reabilitação e que ambientes especificamente naturais podem apoiar o processo de recuperação de indivíduos com doenças relacionadas ao estresse. Ambientes naturais podem apoiar processos terapêuticos e atuar como um parceiro terapêutico em vários tipos de intervenções terapêuticas (PÁLSDÓTTIR, 2014).

Há cada vez mais evidências científicas de que a Natureza pode ser um recurso positivo para aliviar os sintomas de estresse e melhorar a recuperação mental. A fim de investigar os efeitos positivos da natureza em indivíduos com transtornos mentais relacionados ao estresse, um ambiente de reabilitação baseada na natureza (NBR) foi desenvolvido no campus Alnarp da Universidade Sueca de Ciências agrícolas (PÁLSDÓTTIR, 2014).

Em um estudo conduzido por Pálsdóttir (2014), os resultados da NBR no jardim de Reabilitação de Alnarp foram comparados com uma população de referência compatível recebendo tratamento como de costume. Uma redução significativa no consumo de planos de saúde foi observada entre os participantes da NBR em comparação com a população de referência. As principais mudanças foram uma redução nas consultas ambulatoriais e uma redução na internação em cuidados psiquiátricos. Resultados recém-publicados mostram que os níveis de função e taxa de retorno ao trabalho aumentaram após NBR no Jardim de Reabilitação Alnarp e que isso foi significativamente associado a mudanças no estilo de vida diário dos participantes (PÁLSDÓTTIR, 2014).

O Jardim de Reabilitação Alnarp, na Suécia, é um fenômeno único na medida em que utiliza uma equipe de reabilitação profissional de saúde e um ambiente externo especialmente concebido denominado um jardim. É um laboratório vivo para estudar, em um contexto da vida real, a interação entre os indivíduos e o meio ambiente na reabilitação baseada na natureza. A NBR no Alnarp *Rehabilitation Garden* é definida como um ambiente de apoio que consiste na equipe de reabilitação multimodal e transdisciplinar, o grupo de 8 participantes, o próprio indivíduo, ocupações e o jardim especialmente projetado (o ambiente natural). O objetivo do estudo foi aumentar a compreensão aprofundada de ambientes externos de apoio, especialmente o papel da natureza no processo de reabilitação e as qualidades essenciais pelas quais a natureza pode afetar os resultados de saúde (PÁLSDÓTTIR, 2014).

O jardim específico contém locais de trabalho, descanso e contemplação, e está dividido em duas grandes áreas: a *Nature Area*, um jardim natural informal; e

a Área de cultivo e jardinagem (Figura 8), incluindo jardins formais e salas para horticultura e outros trabalhos de jardinagem. É ainda subdividido em diferentes salas de jardins para apoiar e abraçar o processo de reabilitação dos clientes visitantes durante a realização da NBR (PÁLSDÓTTIR, 2014).



Figura 8: Canteiro para cultivo no jardim Alnarp, para reabilitação de pessoas com desordens mentais, Suécia. Fonte: PÁLSDÓTTIR, 2014.

A NBR foi concebida como uma reabilitação de 12 semanas (3 meses) e foi realizada como terapia de grupo, consistindo com o máximo de 8 pessoas em cada grupo, e à medida que um grupo terminava, outro começava. Todos os participantes deste estudo completaram as 12 semanas de NBR. Uma equipe transdisciplinar, integrando quatro formas principais de terapia, apoiou a NBR: terapia ocupacional, fisioterapia na forma de terapia de Rosen, psicoterapia e terapia hortícola. O objetivo da NBR era aprimorar um processo salutogênico e curativo para reforçar a capacidade física e mental de cada indivíduo por meio da conexão com seu interior com suporte firme de ambientes naturais (PÁLSDÓTTIR, 2014).

Entrevistas transcritas com 59 pacientes que sofrem de transtornos mentais relacionados ao estresse e passando por um programa de terapia de 12 semanas no jardim de reabilitação de Alnarp, Suécia, foram analisadas por meio da Análise de Fenomenologia Interpretativa (IPA), sigla em inglês. O objetivo do estudo foi

examinar o papel do Som na NBR para indivíduos com transtornos mentais relacionados ao estresse e identificar aspectos essenciais para o projeto futuro de espaços restauradores para recuperação mental (CERWÉN; PEDERSEN; PÁLSDÓTTIR, 2016).

A busca sistemática resultou em um documento de texto composto por cerca de 9.000 palavras e incluindo descrições de som de 27 dos 59 participantes. As descrições referiam-se principalmente aos sons do jardim de reabilitação, mas também incluíam lembranças de outros contextos e ambientes. As descrições foram distribuídas uniformemente entre os três temas sonoros: Sons naturais, tecnológicos e humanos (CERWÉN; PEDERSEN; PÁLSDÓTTIR, 2016).

Os resultados mostraram que os pacientes frequentemente referiram os ‘sons naturais’ como sendo parte de uma experiência agradável e tranquila que auxiliou na recuperação e induziu um “fascínio suave”. Sons estes induzidos pelo vento da vegetação e pelo som de água corrente e de pássaros cantando. Os participantes tendiam a descrever os sons naturais de maneira detalhada e rica, muitas vezes enfatizando sua própria experiência positiva e participação no jardim. Outras sensações como cheiro, toque, impressões visuais e cores também indicavam uma “fascinação suave”. Além disso, os sons da natureza experimentados no jardim de reabilitação pareciam ser capazes de despertar as memórias dos participantes sobre, por exemplo, atividades que realizaram no passado, ou conexões com entes queridos (CERWÉN; PEDERSEN; PÁLSDÓTTIR, 2016).

‘Sons tecnológicos’ foram experimentados como perturbadores, percebidos como negativos ou irritantes. O mais comum descrito foi o ruído do tráfego rodoviário, e até mesmo sons de computadores ou ventiladores nas casas dos participantes foi mencionado. Para alguns, o jardim de reabilitação era um lugar sem o barulho irritante do tráfego e de outros sistemas que percebiam em casa (CERWÉN; PEDERSEN; PÁLSDÓTTIR, 2016).

Os ‘sons humanos’, terceiro e último dos temas sonoros investigados, receberam as mais variadas respostas. E variou dependendo da intensidade e do contexto social. Os sons humanos eram principalmente sons no jardim de reabilitação, como pessoas conversando ou se movendo. Algumas pessoas descreveram como ficavam angustiados com as situações sociais, alguns até com o som do terapeuta dando instruções. Em alguns momentos estes sons humanos

foram percebidos como positivos, contribuindo para que os participantes se sentissem seguros (CERWÉN; PEDERSEN; PÁLSDÓTTIR, 2016).

O estudo revelou ainda como o som influenciava o comportamento e as experiências dos pacientes no jardim, visto que ao se aprofundar no tema som e saúde, a preocupação é com a perturbação de sons indesejados, como ruídos. Este estudo confirmou a importância de evitar sons indesejados, como ruídos de infraestrutura e/ou sons humanos intrusivos no contexto de NBR (CERWÉN; PEDERSEN; PÁLSDÓTTIR, 2016).

Assim, Cerwén; Pedersen; Pálsdóttir (2016) concluíram que o som deve ser levado em consideração ao se criar o futuro projeto de jardins de reabilitação. Deve-se enfatizar, entretanto, que os sons ambientais constituem apenas um aspecto da experiência ambiental. Como consequência, não apenas o som precisa receber mais atenção, mas também a interação entre o som e outras pistas, como informações visuais. Este estudo também concluiu que o som influencia a experiência e o comportamento no jardim, e que pode desempenhar vários papéis diferentes na NBR, com efeitos positivos e negativos no processo de reabilitação.

3.4. Limitações e lacunas do uso de jardins terapêuticos

Entrevistas realizadas dentro de hospitais revelaram que a maioria das pessoas não sabiam sequer sobre a existência destes jardins nas instituições, o que leva a crer que estes espaços são mal promovidos (WHITEHOUSE et al., 2001). É necessário a integração do uso dos jardins em programas de terapia com o paciente.

Constata-se também, que os desafios de espaço e financiamento, frequentemente impedem que os jardins terapêuticos de cura sejam incluídos nas instalações de saúde ou restringem seu projeto. Além disso, a falta de avaliações pós-ocupação de jardim impede uma maior compreensão de seus benefícios, além de não permitir reflexões essenciais sobre práticas de *design* que geram jardins com o máximo de benefícios para os seus pacientes, famílias e colaboradores das instituições de saúde (REEVE; NIEBERLER-WALKER; DESHA, 2017). Os tomadores de decisão precisam de evidências empíricas dos benefícios de jardins terapêuticos para justificar despesas, bem como para ajudar os *designers* a entender quais recursos são mais valiosos para os frequentadores destes espaços (REEVE; NIEBERLER-WALKER; DESHA, 2017).

Berg et al. (2021) apresentam os resultados do estudo de caso de um hospital que implementou vegetação dentro de uma enfermaria geriátrica. Após a implementação os pacientes e colaboradores da equipe hospitalar foram entrevistados e relataram suas percepções indicando alguns pontos negativos como: incomodo relacionado a manutenção das plantas, plantas fazendo a enfermaria parecer mais escura, espaço muito ocupado, cheio e bagunçado. Este estudo nos mostra como a implementação dos jardins deve ser pensada de forma cuidadosa e a importância de um monitoramento contínuo para identificar gargalos e pensar soluções o quanto antes possível.

Pálsdóttir et al. (2014) apontam outro possível gargalo na implementação de jardins terapêuticos. No estudo apresentado eles indicam a percepção de usuários de jardins terapêuticos em relação aos sons. Há uma expectativa de que os jardins terapêuticos sejam ambientes de paz e tranquilidade, com sons naturais como de água, pássaros e barulho do vento movimentando a vegetação. Entretanto, neste estudo alguns pacientes relatam como barulhos que remetem a vida urbana geram stress e tiram a concentração e contemplação que os jardins terapêuticos podem proporcionar. Entre esses barulhos estão os sons de carros e buzinas devido à proximidade de rodovias. Por isso, é fundamental que os jardins sejam projetados o mais distante possível desses acessos. O estudo de Cerwén; Pedersen; Pálsdóttir (2016) reforça essas evidências, indicando que o som influencia o comportamento no jardim e pode influenciar o processo de reabilitação baseada na natureza. O som da natureza e outras experiências sensoriais foram descritos como positivos na experiência dos usuários. Já os sons tecnológicos foram considerados como perturbadores, comprometendo a experiência dos usuários nos jardins.

Hussein; Ishak; Omar (2016) apontam outros gargalos na implementação de jardins terapêuticos. São eles: a falta de acessibilidade, cujo *design* não contemplou a inclusão de vias e experiências acessíveis para todos os tipos de usuários, como cadeirantes, pessoas com bengalas, cegos e pessoas com deficiências; além disso, alguns jardins não exploraram todos os tipos de cores e texturas possíveis para ativar os sentidos de seus usuários, empobrecendo a experiência dos mesmos.

Spring (2016) também relata possíveis problemas na implementação de jardins, como: baixa acessibilidade, falta de manutenção, ausência de corrimãos,

sombra insuficiente. Todos esses problemas podem ser evitados ainda na fase de *design* do projeto, dialogando com o público-alvo e projetando um espaço que atenda a necessidade de todos os usuários.

Whear et al. (2014) listam gargalos relacionados ao uso e segurança dos jardins. Os autores relatam um estudo de caso em hospital com pacientes que sofre de demência. Estes pacientes dependem da presença de acompanhantes para assegurar que não vão cair e se machucar no jardim. Nestes casos, o *design* do jardim precisa ser plano e facilitar que os cuidadores visualizem todos os usuários. Outro gargalo é a limitação de funcionários cuidadores para garantir que pacientes idosos e com demência consigam desfrutar dos jardins acompanhados. Desta forma, muitas vezes os acompanhantes preferem não estimular o uso dos jardins, pois gera mais trabalho para eles. Este é um ponto fundamental a ser pensado e planejado pela instituição, pois vai de encontro ao *design* eficiente dos jardins. Outro fator apontado no estudo de Whear et al. (2014) é que os jardins podem acabar se tornando áreas de refúgio para fumantes, gerando um desconforto para os não fumantes, que passam a evitar os jardins.

4. Resultados das entrevistas

Ao todo foram obtidas 14 respostas online (Anexo 2) no tópico natureza e saúde. A 15ª entrevista foi realizada pessoalmente de acordo com a preferência da entrevistada e por isso sua resposta foi analisada separadamente e segue completa no anexo 1. Para pergunta sobre se o entrevistado ouviu falar sobre os jardins terapêuticos a maioria respondeu sim (Figura 9). Ao mesmo tempo a maioria respondeu que nunca teve uma experiência de vivenciar estes jardins (Figura 10).

1.Você já ouviu falar em jardins terapêuticos?

14 respostas

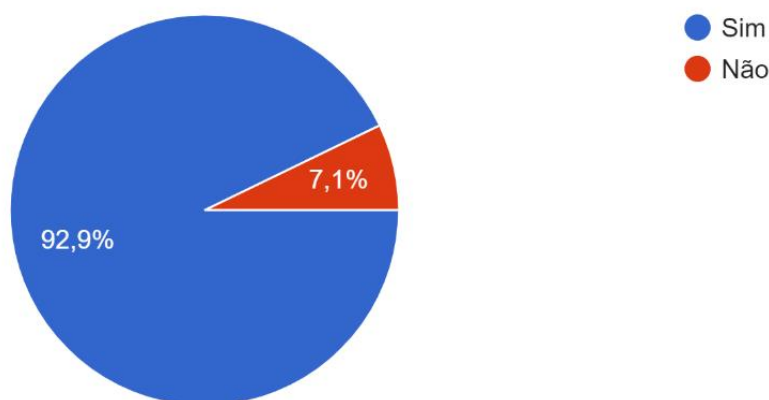


Figura 9: Gráfico com as respostas da pergunta 1.

2.Você já teve alguma experiência com jardins terapêuticos?

14 respostas

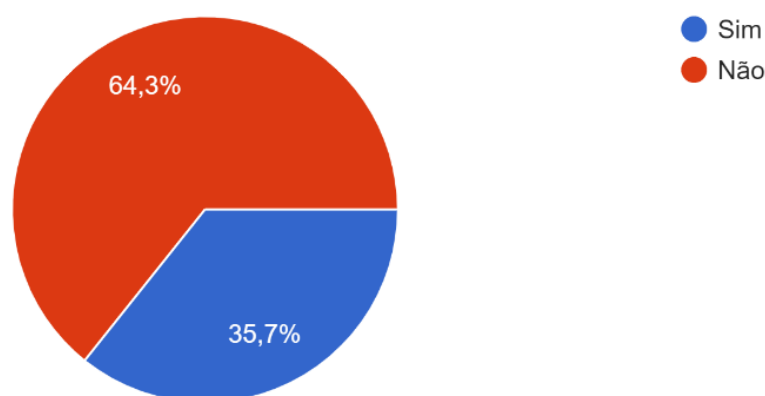


Figura 10: Gráfico com as respostas da pergunta 2.

Os entrevistados que tiveram a contato com jardins terapêuticos descreveram esta experiência com as seguintes palavras: “um ambiente que proporciona o bem-estar”, “minha mulher ficava mais leve depois de passar algum

tempo lá”, “calma, tranquilidade, beleza”, “diferentes formas de natureza”, “cheiro, toque, som de pássaros, são alguns exemplos desta experiência”.

Todos os entrevistados responderam que o Brasil tem potencial para implementação de jardins terapêuticos. A maioria justificou a sua resposta pelos benefícios para saúde como “alívio do estresse e ajuda com problemas psiquiátricos”. Um entrevistado apontou que “por serem inéditos” e outro “o Brasil é um país tropical, com uma biodiversidade extraordinária”. Para além dos benefícios farmacológicos dessa biodiversidade, existem os benefícios advindos do convívio com as áreas naturais, mas ainda se discute pouco a respeito destes benefícios. Assim, esse é um terreno para ser ocupado e para ser expandido. Um entrevistado acredita que “o Brasil é receptivo a tratamentos médicos complementares não convencionais”.

Ao serem perguntados sobre os potenciais benefícios do uso de jardins terapêuticos os entrevistados selecionaram de acordo com o ranking apresentado na figura 11.

7. Quais os benefícios ou potenciais benefícios do uso de jardins terapêuticos? (obs. Você pode selecionar quantos desejar)

14 respostas

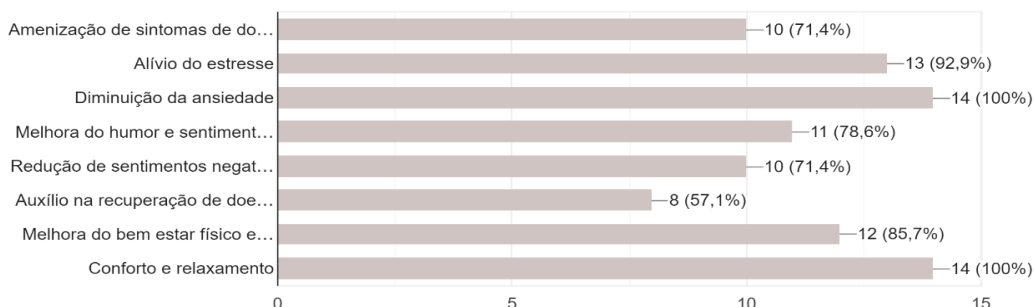


Figura 11: Gráfico com as respostas da pergunta 7.

Outros benefícios apontados pelos entrevistados incluem: Conexão com a espiritualidade, traz propósito à vida, promove socialização por diversos modos (troca de percepções, conhecimento e mudas/sementes), e promove interesse e conexões cerebrais por estímulos de aprendizado, memória, contemplação da beleza natural, sons, tato, odor, Auto conexão, humanização nas relações e tratamentos hospitalares, redução do foco na doença, menor utilização de medicamentos para auxílio na recuperação do paciente.

Ao serem questionados sobre os possíveis pontos negativos que podem ser gerados pelos jardins terapêuticos os entrevistados citaram: “a possibilidade de contaminação ou doença por algum contato com os elementos da natureza

[...] ou alguma lesão por transitar em vias ou jardins acidentados”, “manutenção”, “burocracia legal (controle de pragas, licenças sanitárias)”. Um dos entrevistados destacou o receio de que os jardins terapêuticos sejam vistos como tratamentos que substituem ou dispensem os tratamentos médicos convencionais que são comprovadamente eficientes no tratamento de certas enfermidades. Outros entrevistados responderam que não há ou não conseguem imaginar pontos negativos.

Os entrevistados também foram questionados sobre os traços e características mais marcantes que compõem os jardins terapêuticos. Na figura 12 pode-se observar o ranking dos elementos que foram selecionados. Os entrevistados que responderam “outras” citaram “biodiversidade”, “silêncio e espaço”, “quietude e paz, além dos aspectos da beleza inata da grandiosidade da vida, da gratidão pela natureza”.

11.Quais os traços e características mais marcantes do jardim terapêutico que você teve contato?(obs. Você pode selecionar quantos desejar)

11 respostas

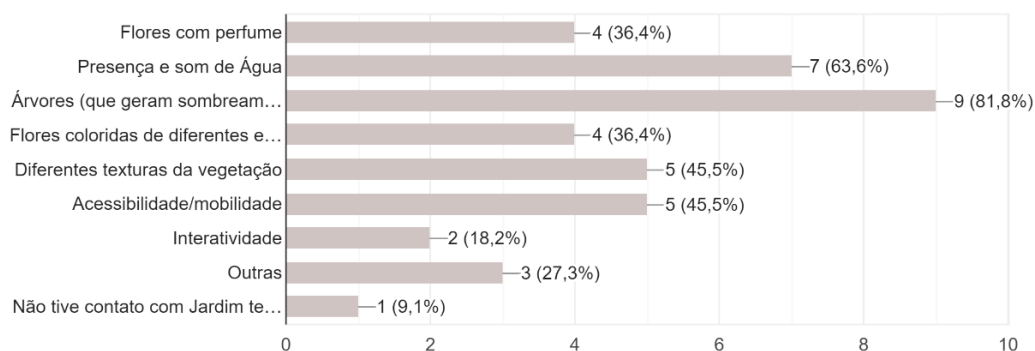
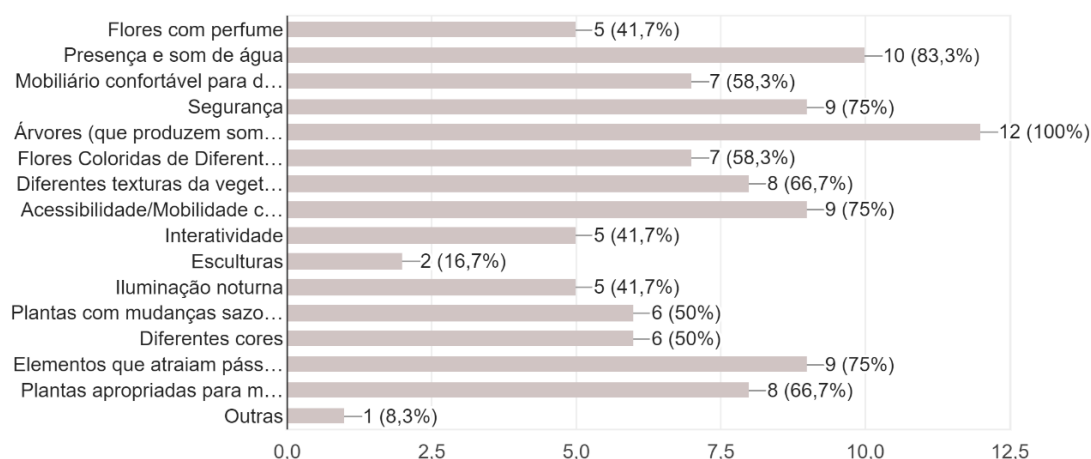


Figura 12: Gráfico com as respostas da pergunta 11.

A figura 13 representa os elementos que foram selecionados pelos entrevistados como necessários para existência de um jardim terapêutico.

13.O que um jardim terapêutico precisa ter?

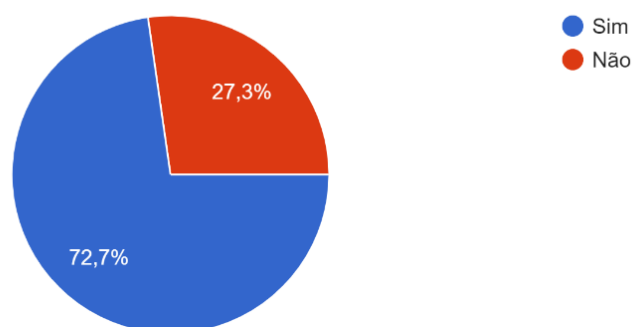
12 respostas

**Figura 13:** Gráfico com as respostas da pergunta 13.

No que tange a acessibilidade, apenas 50% dos entrevistados afirmaram que os jardins que eles tiveram contato eram acessíveis para cadeirantes e pessoas com deficiência. Ao serem questionados sobre o interesse em colaborar na implementação de jardins terapêuticos, 72,7% dos entrevistados afirmam ter interesse, como pode se observar na figura 14.

19.Você teria interesse em colaborar na implementação de um jardim Terapêutico?

11 respostas

**Figura 14:** Gráfico com as respostas da pergunta 19.

Os entrevistados se disponibilizaram a ajudar de diferentes maneiras: manejo do solo, instalações hidráulicas, divulgação, speaker médico, planejamento, seleção de plantas e árvores entre outros. Apesar, de um reconhecimento da importância e potencial dos jardins terapêuticos no Brasil, confirmado pelas respostas dos entrevistados, a implementação desses jardins ainda se encontra em estágio embrionário no Brasil. Além, da ausência de políticas públicas de incentivo, a falta de credibilidade dos gestores de instituições de saúde na implementação desses sistemas como potenciais recursos para a

promoção de bem-estar e saúde, mesmo com a clareza dos benefícios para os usuários e sabendo da influência positiva para a imagem das instituições de saúde, afeta o desenvolvimento e aplicação prática desses projetos.

Cerca de 91,7 % dos entrevistados acreditam que os jardins terapêuticos podem ser considerados soluções baseadas na natureza (Figura 15). Este é um ponto de destaque pois esse é um potencial pouco explorado. Com todo potencial que os jardins podem proporcionar aos ambientes urbanos (BATITUCCI et al., 2019), sua propagação como uma SBN de ser realizada.

21. Na sua opinião, os jardins terapêuticos podem ser considerados Soluções Baseadas na Natureza?

12 respostas

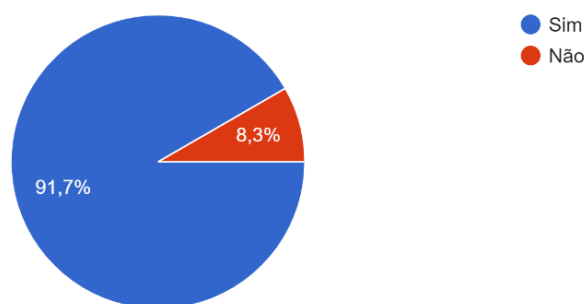


Figura 15: Gráfico com as respostas da pergunta 21.

5. Framework para implementação de jardins terapêuticos e recomendações de *design*

Reunindo as recomendações para implementação de jardins terapêuticos na literatura, considerando a experiência da autora no paisagismo funcional e implementação de jardins, e analisando as entrevistas, foi desenvolvido o framework orientador (Figura 16) para guiar cada etapa necessária até a implementação e monitoramento dos jardins. Entre os *stakeholders* que podem fazer uso deste framework estão: arquitetos, paisagistas e gestores de instituições de saúde.

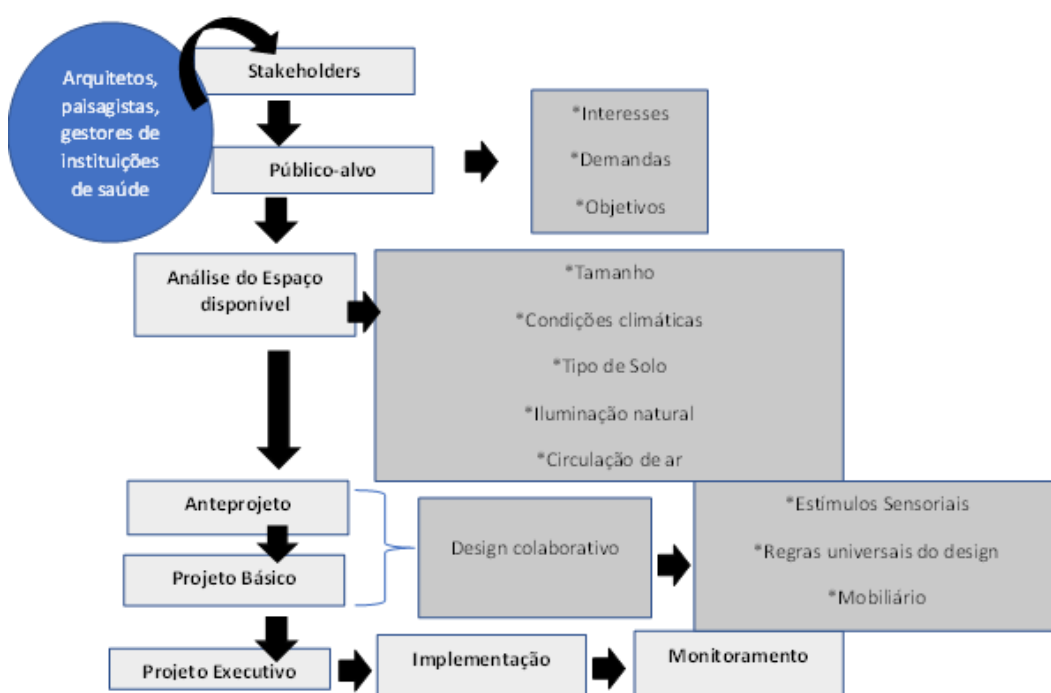


Figura 16: Framework orientador para implementação de jardins terapêuticos. Fonte: Elaboração Própria, 2022.

5.1. Etapa 1: Identificação e análise do Público-Alvo

A primeira etapa a ser considerada é identificar o público-alvo do jardim, suas demandas, características, limitações e necessidades. Os jardins terapêuticos são construídos de acordo com as características de cada público, para proporcionar um auxílio terapêutico direcionado para suas necessidades. Nesta etapa também devem ser estabelecidos os objetivos da implementação do jardim, para que ele seja projetado com forma, *design*, mobiliário etc., adequados ao seu propósito. O quadro 5 abaixo resume algumas perguntas fundamentais que devem ser respondidas nesta etapa.

Quadro 5: Perguntas orientadoras para identificar as características do público-alvo.

Etapa 1: Identificar as demandas do Público-alvo
Quem serão os principais frequentadores?
Quais os horários de movimentação?
Quais os objetivos pretendidos com a criação do jardim?
Quais as áreas disponíveis para intervenção?
Qual nível de atividade esperado?

O público-alvo e os objetivos do jardim vão influenciar diretamente o nível de envolvimento destes usuários com o espaço projetado. Sousa (2016) classifica quatro tipos de envolvimento que um usuário pode ter com o jardim. O primeiro nível de envolvimento é o introspectivo, caracterizado por um contato mais raso, onde há uma capacidade mental muito limitada. Nesse nível, o usuário é caracterizado pela necessidade de estar consigo próprio, buscando espaços mais tranquilos sem muita interação. O segundo nível diz respeito à participação emocional. Nesse nível, o usuário tem uma capacidade mental limitada, com interesse no ambiente social à sua volta de forma que goste de observar outros usuários, porém não tem força para participar ativamente no mesmo. O terceiro nível corresponde à participação ativa, onde a capacidade mental é mais desenvolvida. Nesse nível, o usuário tem capacidade de interação social, podendo se integrar a outros utilizadores do espaço. O quarto nível é caracterizado pela alta capacidade mental do usuário, onde há liderança e proatividade nas atividades exercidas no jardim. Nesse nível o usuário pode organizar atividades nesse espaço.

Observando esta pirâmide e os relatos do autor sobre esses níveis, foram realizadas algumas alterações, sendo uma delas intitular o segundo nível o qual o autor denomina como Participação Emocional, como Participação Contemplativa, pois o usuário permanece no estado contemplativo, sem conseguir participar ou se envolver emocionalmente. Apenas contempla, com encantamento ou admiração. Também foi acrescentado o terceiro nível como Envolvimento da Inteligência Cognitiva e Emocional, por ser onde se desenvolve a intuição por meio de uma comunicação mais sensorial com o mundo, aumentando a capacidade dos indivíduos no desenvolvimento pessoal e social. Reconhecimento das próprias

emoções e seus efeitos, estimulando o autoconhecimento e o reconhecimento das suas capacidades para o seu bom uso. Neste nível 3, denominado Envolvimento da Inteligência Cognitiva e Emocional, o usuário já aprende a lidar com a frustração, autoestima, autoconfiança e com conflitos com outros e consigo mesmo. A partir daí concordo com o autor, passando o que seria terceiro nível para o quarto nível, da Participação Ativa, e o quinto nível será o que o autor denomina de Envolvimento Extrovertido.

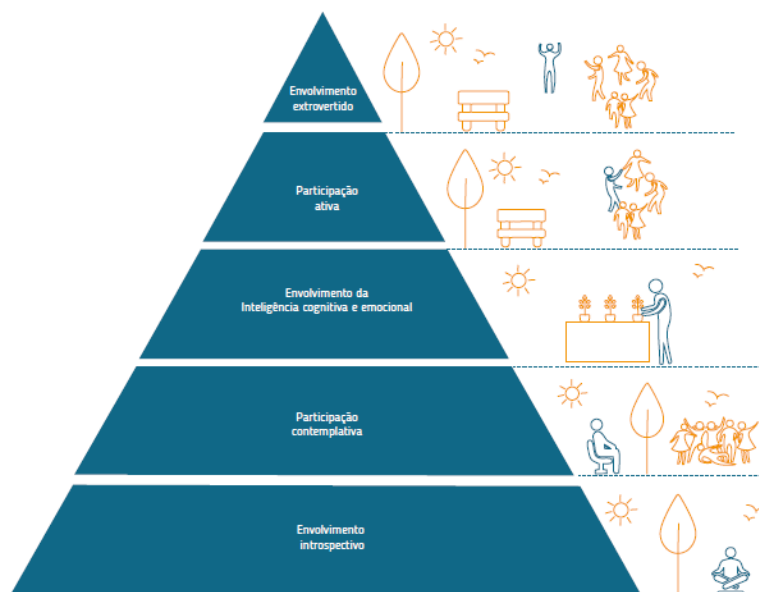


Figura 17: Pirâmide dos níveis de envolvimento do utilizador de um espaço verde. Fonte: Elaboração Própria, 2022.

5.2. Etapa 2: Análise do espaço e contexto

A segunda etapa consiste na análise do espaço e contexto. Nesta etapa deve ser analisado o espaço disponível para a construção do jardim e suas características como: temperatura/clima predominante, circulação de vento, iluminação natural, espécies endêmicas, tipo de solo e detalhes do ambiente disponível. O quadro 6 resume algumas perguntas orientadoras que devem ser respondidas nesta etapa.

Quadro 6: Perguntas orientadoras para análise do espaço e contexto.

Etapa 2: Análise prévia do espaço onde o jardim será implementado
Qual é o clima e microclima predominantes no local?
Como é a taxa de pluviosidade no local?
Qual é o tipo de solo?

Em qual bioma este espaço está inserido e quais as suas características?
Quais as espécies endêmicas deste local?
Quais espécies exóticas de adaptam bem a este local?

5.3. Etapas 3, 4 e 5: Elaboração do Anteprojeto, projeto básico e projeto executivo

As etapas 3, 4 e 5 são etapas de elaboração do projeto. Esta elaboração começa no anteprojeto que é ajustado para se tornar o projeto básico. O projeto básico sofre os ajustes finais de acordo com as demandas do(s) cliente(s) e a partir destes ajustes é elaborado o projeto executivo. O quadro 7 abaixo resume as características de cada uma destas etapas do projeto.

Quadro 6: Etapas para elaboração do projeto de jardim terapêutico.

Etapas do projeto	Descrição
1º Etapa: Anteprojeto	Consiste na apresentação com solução inicial de projeto paisagístico contendo os desenhos necessários à perfeita compreensão das soluções adotadas. Será realizado um estudo por meio de desenhos esquemáticos em planta visando melhor aproveitamento do terreno.
2º Etapa: Projeto básico	Consiste na apresentação com as alterações que vierem a ser introduzidas no anteprojeto. Na etapa de Projeto Básico serão desenvolvidos até três estudos para concretizar a satisfação dos objetivos do(s) cliente(s).
3º Etapa: Projeto executivo	Consiste na apresentação em planta da proposta de projeto formulada, incluindo as modificações eventualmente necessárias no Projeto Básico, com nível de detalhamento que possibilite a perfeita execução do projeto. Entrega de memorial botânico, contendo: especificação, porte, quantitativo das plantas e materiais escolhidos.

5.3.1. Design do projeto

Em todas estas etapas de elaboração do projeto, deve ser pensado o *design* dos jardins. Pensar no *design* de jardins terapêuticos é fundamental, pois é ele que vai determinar a forma e a funcionalidade destes ambientes.

As atividades potenciais em um jardim de cura variam de passivas a ativas. Para começar a construir um conjunto de diretrizes de *design* para o espaço externo de um hospital, deve-se começar com a Teoria do *Design* de Jardim de Apoio, de Roger Ulrich.

O Quadro 8 resume as funcionalidades que os jardins terapêuticos precisam ter e os mecanismos e formas que podem ativá-las (ANDREUCCI et. al, 2019; ARSLAN; KALAYLIOGLU; ERKEN, 2018; POUYA; DEMIREL, 2017; ZIEMEŁNIECE; BALODE, 2019).

Quadro 8: Funcionalidades e formas recomendadas para pautar o design dos jardins terapêuticos.

Funcionalidades	Mecanismos/formas
Despertar os sentidos	Misturar plantas nativas, ornamentais, aromáticas e ervas medicinais; o som de água corrente; canto dos pássaros, flores com aromas agradáveis que atraem avifauna e borboletas; cores que despertem a visão; texturas que podem ser sentidas com as mãos; sabores a serem apreciados.
Aconchego/conforto	Criar espaços e subespaços com paredes verdes dentro do próprio jardim, com dinâmicas de privacidade diferentes; criar nichos que ofereçam oportunidades de estadia para apenas uma ou duas pessoas, criando um clima intimista e aconchegante; áreas de descanso e meditação; partes com proteção do sol; proteção do vento e do sol forte.
Interatividade	Criar áreas de lazer; áreas para atividades em grupo; áreas para festas.
Acessibilidade	Implementar uso de código de cores para melhorar a orientação; vários graus de luz e sombra, facilitação de acesso para usuários com e sem deficiência; caminhos bem definidos e com possibilidades de níveis de caminhada diferentes; ruas largas e pisos antiderrapantes acessíveis a cadeirantes e outras pessoas com limitações motoras; sinalização.
Beleza	Proporcionar mistura de cores; pensar em vistas distintas para o jardim (vindo de dentro ou de fora dos edifícios); diversidade de plantas.
Segurança	Criar limites bem definidos e identificados com

	plantas e cercas; corrimão ao longo dos caminhos; materiais texturizados como pavimentação em jardins terapêuticos, como os materiais inertes compostos por cascalhos, cobertura morta, casca de árvore, pedrisco, ou até mesmo borracha, concreto texturizado com escova e grama sintética; trilhas para caminhadas seguras; superfície estável para caminhada; iluminação noturna; piso antiderrapante.
Tranquilidade	Proporcionar espaços mais silenciosos e intimistas.

Para promover estas e outras diferentes funcionalidades, o mobiliário que vai compor os jardins é fundamental. No quadro 9 são apresentados alguns elementos considerados essenciais em um jardim terapêutico (POUYA; DEMIREL, 2017; ZIEMEŁNIECE; BALODE, 2019).

Quadro 9: Tipos de mobiliários, estruturas decorativas e suas funções no jardim terapêutico.

Mobiliário e estruturas decorativas	Como pode ser usado
Caramanchão / gazebo	Serve como um lugar para se reunir e descansar.
Bancos de descansos fáceis de mover, cadeiras ou espreguiçadeiras	Serve como decoração e lugar de descanso, podendo ser usados em diferentes arrumações (se forem móveis).
Comedouros e ninhos para pássaros	Atrair avifauna.
Cercas	Delimitação de espaços.
Fonte de água	Decoração e estímulo sensorial.
Canteiros elevados esporádicos com flores para serem tocados	Estimulação Sensorial para deficientes cadeirantes (flores estariam numa altura ideal para poderem ser tocadas).
Pérgulas	Para sombreamento e descanso, quando usadas com o plantio de trepadeiras floridas e perfumadas.
Gazebos	Para descanso e local intimista para leitura ou estar consigo mesmo nos momentos de reflexão.
Esculturas	Evocam lembranças passadas ou recentes. Aguçam as memórias culturais, e promovem elementos surpresas no jardim.

Muretas	Proteção, limitação dos espaços. Ideal vir acompanhadas de cercas vivas com plantas que formam sebes para cobrir toda mureta.
Mosaicos	Desperta a curiosidade, a atenção e a distração positiva através de formatados, cores e desenhos estimulantes.

Além das funcionalidades e mobiliário, outros elementos, devem ser considerados para o *design* e implementação dos jardins terapêuticos de acordo com (REEVE; NIEBERLER-WALKER; DESHA, 2017), alguns deles são:

- Assentos confortáveis e protegidos da chuva e sol;
- Gramado e vistas inspiradoras;
- Jardins coloridos;
- Presença de água em forma de córrego ou cascata (podendo ser apreciada nos sentidos visão e audição);
- Locais seguros para caminhada;
- Acessibilidade e mobilidade para cadeirantes e pessoas com outras necessidades;
- Diversidade de cores;
- Diversidade de texturas;
- Paredes verdes;
- Locais para leitura e relaxamento;
- Locais para atividades físicas com equipamentos seguros e lúdicos.

As figuras 18, 19 e 20 ilustram alguns destes elementos e recomendações de *design* para jardins terapêuticos.

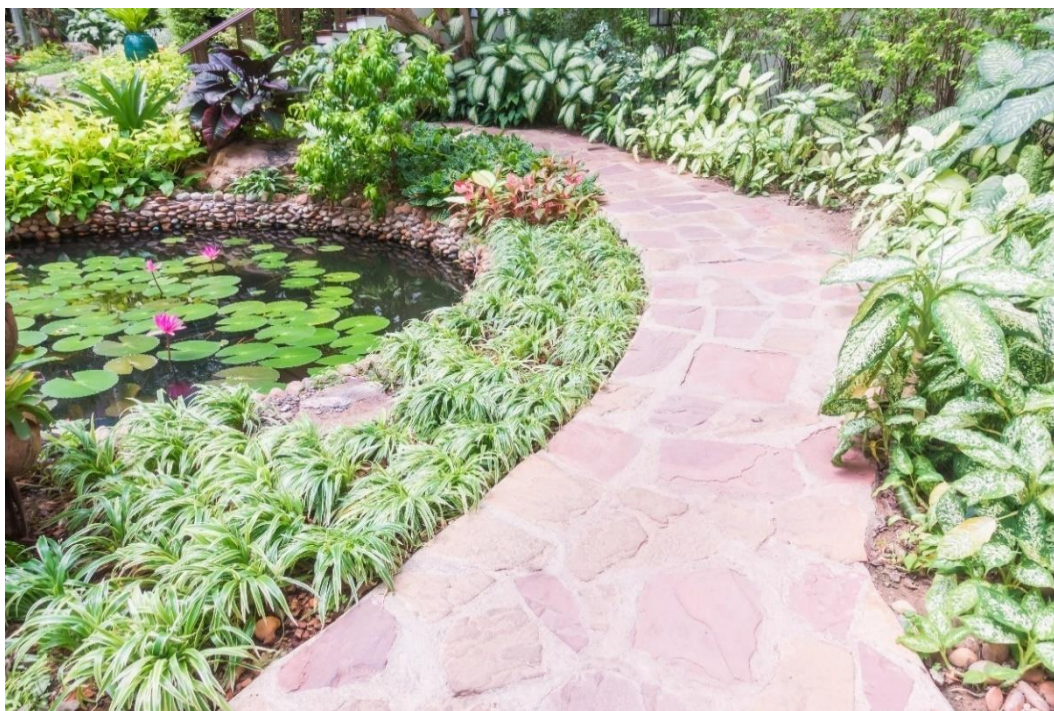


Figura 18: Caminho no jardim para passagem dos usuários, inclusive cadeirantes, com bordas compostas com diferentes composições vegetais e presença de água. Fonte: Pexels.



Figura 19: Mobiliário para descanso e lazer no jardim. Fonte: Pexels.



Figura 20: Área coberta no jardim, com transparência que permite a entrada de luz do dia. Fonte: Pexels.

Além disso, alguns critérios de *design* são fundamentais para orientar o projeto de jardins terapêuticos (ARSLAN; KALAYLIOGLU; EKREN, 2018):

- A elaboração de um *design* criativo e o material escolhido para o projeto do plantio do jardim, tendem a proporcionar uma experiência rica e multissensorial (combinações de cor / textura, fragrância e habitat do ecossistema);
- Para criar um jardim seguro, os limites do jardim devem ser identificados com cercas e plantas formando sebes para cobrir as cercas;
- O uso de cores e códigos de cores nos jardins de terapia pode melhorar a orientação e melhorar a qualidade do atendimento;
- Dadas as características sazonais das plantas a serem utilizadas no jardim, o jardim deve ser mantido eficaz ao longo das quatro estações;
- O jardim terapêutico, onde será realizada a prática do projeto da planta, deve ser percebido por uma pessoa dentro do prédio. Deve-se considerar que as vistas do jardim em mais de um local;

- Deve-se incorporar plantações que ofereçam fascínio e envolvimento sensorial, como gramíneas ornamentais;
- É recomendado utilizar material vegetal para moldar o espaço dentro do jardim, criando subespaços, dosséis e telas de privacidade;
- Geralmente, plantas resistentes e de baixa manutenção são espécies que devem ser usadas no jardim;
- As espécies de plantas nativas devem ser utilizadas para fornecer a sustentabilidade do jardim e para minimizar o risco de falha;
- Aproximadamente metade da área do pátio deve ser projetada para fornecer vários graus de sombra usando plantas;
- Canteiros elevados facilitarão o acesso de usuários com e sem deficiência às plantas.

A literatura atual que examina os fatores ambientais na área da saúde, como *design* aprimorado, inclusão de jardins, áreas naturais propícias à contemplação e atividades para crianças doentes, sugere que o *design* ambiental promove uma abordagem mais holística para o cuidado e que a equipe médica, de enfermagem e de saúde aliada benefícios, assim como os pacientes e familiares, de um ambiente que reduz o estresse (DIJKSTRA et al., 2006; KIRKHAM et al., 2012; ZBOROWSKY; KREITZER, 2009).

Percebe-se que vários pontos devem ser levados em consideração ao se incentivar o uso destes jardins, como a acessibilidade dos usuários, o valor estético, a manutenção, o plantio, a qualidade do equipamento sensorial, a segurança e a localização do jardim. A presença de um jardim sensorial terapêutico em hospitais, escolas especiais, lares de idosos ou em espaços públicos promove estimulação sensorial, mobilidade física, interação social e mudanças de comportamento. Os desenvolvimentos positivos são significativos em terapias sensoriais (VAN DER RIET et al., 2017).

5.4. Etapa 6: Implementação dos Jardins Terapêuticos

A implementação do jardim terapêutico será pautada no projeto executivo. Esta etapa requer cuidados relacionados a escolha das espécies de plantas que vão compor os jardins. Afinal, a vegetação é a estrutura básica dos parques e jardins e

seguir os cuidados e recomendações pode evitar problemas no uso e manutenção deles.

A escolha das plantas tem funções que vão além dos termos de estética e funcionalidade dos jardins, como exemplo, os estímulos aos sentidos das pessoas que os frequentam, podemos citar o estímulo do olfato, com as plantas aromáticas com seu cheiro agradável e que remetem a experiências vividas, outras que se destacam pelo estímulo do tato com texturas diferentes, o sentido da visão que é estimulada pela beleza estética do *design* dos jardins, a audição que é estimulado pelo ecossistema que foi ali criado atraindo a fauna local como pássaros, e por fim o paladar com o sabor dos produtos cultivados no espaço (ARSLAN; KALAYLIOGLU; EKREN, 2018).

O quadro 10 resume algumas recomendações que devem ser consideradas para escolha de plantas (ARSLAN; KALAYLIOGLU; EKREN, 2018; MICHEALS; CALLAHAN, 2011).

Quadro 10: Recomendações gerais para escolha das espécies de plantas.

Recomendações gerais para escolha de espécies de plantas
Não serem venenosas/tóxicas e hiper alergênicas
Serem resistentes às pragas
Serem multidimensionais com o uso (culinária, decoração etc.)
Florações em épocas alternadas do ano
Cores diferentes
Formas diferentes
Texturas diversas
Fácil propagação e crescimento
Espécies nativas que atraem a avifauna
Espécies arbóreas com copas grandes para gerar sombreamento
Espécies com aromas suaves
Baixo custo de manutenção

Antes da realização do plantio, é preciso conferir e testar o sistema de impermeabilização para validar o seu perfeito funcionamento, a drenagem e instalações complementares, para evitar assim problemas futuros e movimentação do jardim após finalizado. Os sistemas de drenagem e de irrigação deverão

obedecer a técnicas recomendadas para cada projeto de jardim, a fim de garantir a hidratação e sobrevivência das espécies escolhidas para o plantio.

Tanto quanto possível, o projeto do jardim deve ser ecologicamente sustentável usando materiais reciclados, aproveitando a infraestrutura verde para o gerenciamento de águas pluviais e escolhendo plantas que exigem baixa manutenção. Caso o jardim terapêutico seja numa cobertura, recomenda-se que sejam incluídos elementos de Desenho Universal, como elevadores para garantir acessibilidade de todos os usuários.

5.5. Etapa 7: Monitoramento dos Jardins Terapêuticos

O monitoramento e manejo é uma etapa fundamental, pois sem ela todo o jardim terapêutico, por mais excelente que seja, pode ser comprometido e gerar problemas aos pacientes. Por isso, é preciso pensar no monitoramento desde as fases iniciais do projeto e a instituição responsável precisa se preparar financeiramente para fazer a manutenção com a periodicidade recomendada pelos responsáveis pelo projeto. Cada jardim, de acordo com a composição de espécies selecionadas demanda cuidados específicos de conservação.

Além dos aspectos estruturais do jardins, ao pensar sobre a implementação, existem questões importantes para serem monitoradas (REEVE; NIEBERLER-WALKER; DESHA, 2017):

- Como os jardins terapêuticos são percebidos e avaliados por usuários finais, incluindo pacientes, famílias de pacientes e equipe?
- Que atividades poderão ser realizadas nesses espaços?
- O público-alvo teve suas necessidades e demandas atendidas no jardim?
- É preciso repensar alguma estrutura, elemento de *design*, mobiliário ou atividade no jardim?

Outras questões também dirigidas aos pacientes e/ou usuários também deveriam ser respondidas, questões de foro mais intimista para entender melhor a relação das pessoas com os jardins, como: Me diga, por que você está aqui? Como você está se sentindo? O que você gosta? Me diga o que você está pensando? (REEVE; NIEBERLER-WALKER; DESHA, 2017).

Berg et al., (2021) também sugere alguns temas de pesquisa, quanto a área ajardinada, que devem ser avaliados pelos usuários dos jardins:

- Valorização das plantas: Os entrevistados poderiam ser questionados se eles apreciavam as plantas, se eles conheciam algum tipo de benefício das plantas ou se eles sentiram algo diferente, tentando fazer uma descrição do que sentiram sobre aquele local ajardinado;
- Avaliação do espaço verde pelos colaboradores: Mudanças positivas e negativas após o novo espaço verde;
- Satisfação no trabalho: Mais engajamento e motivação no trabalho ou esgotamento mental continua o mesmo;
- Bem-estar do paciente: Classificar o bem-estar do paciente antes e depois do esverdeamento da área;
- Características de fundo: Perguntas do histórico dos entrevistados, como idade, sexo, profissão, horas de trabalho e tempo de emprego e satisfação com o trabalho.

6. Considerações Finais

Os benefícios dos jardins terapêuticos são diversos e evidenciados em diferentes estudos. Diante dessa realidade, o Brasil pode explorar mais o seu potencial valorizando a natureza e seus recursos para promover o bem-estar de pacientes em instituições de saúde.

Vivemos um momento em que é esperado que a população envelheça com tranquilidade e a estimativa de sobrevida aumenta, apesar de muitas pessoas viverem com doenças associadas, como a demência. Sendo assim, aproveitar o poder terapêutico dos jardins é uma questão urgente.

Como resultado da revisão da literatura e das entrevistas, o estudo atual sugere o potencial de cura dos jardins terapêuticos em Instituições de Saúde e que tais projetos de jardins sejam projetados por *designers* e colaboradores da área de saúde, a fim de promoverem ambientes terapêuticos que vão de encontro, sobretudo, a grupos específicos de pacientes.

A pesquisa aponta os diversos benefícios que os jardins terapêuticos podem trazer para os seus usuários, considerando que estes locais são um espaço de alívio de estresse hospitalar, com suas características terapêuticas, à medida que fornecem estímulos sensoriais de memória e criatividade.

Neste contexto, a escolha dos elementos que vão compor o jardim, seu *design*, e o propósito de uso para o efeito desejado são os principais fatores que afetam o sucesso desta conexão entre o usuário e os jardins (natureza). É através do *design* do jardim e da escolha dos seus elementos, como as plantas que vão compor a vegetação, que os sentidos dos seus usuários serão estimulados com diferentes cheiros, texturas, portes, cores, sons, sabores etc.

Constatou-se que todos os estudos de caso, consultados na literatura aqui levantada, foram aplicados em países desenvolvidos. Mesmo diante das evidências científicas sobre os benefícios dos jardins terapêuticos, é nítida a lacuna que existe nos países em desenvolvimento e subdesenvolvidos no que tange a exploração dos potenciais desta ferramenta. Diante disso, levantam-se alguns questionamentos: essa realidade é consequência da falta de políticas públicas que estimulem este investimento na saúde e bem-estar? Seria o fato de ser um investimento muito alto? Seria o descrédito dos tomadores de decisão em relação aos benefícios que essa ferramenta pode promover? Seria o

desconhecimento sobre os potenciais benefícios? São necessários outros estudos para pontuar estas questões e permitir uma maior propagação desta ferramenta em países subdesenvolvidos.

Conclui-se que os jardins devem criar um ambiente motivador que provoque e estimule os poderes de autocura dos pacientes e permita que eles se concentrem em algo diferente da sua doença. É também fundamental considerar os jardins terapêuticos como uma solução holística, alinhada com os princípios da Ciência da Sustentabilidade. As referências teóricas utilizadas revelam um olhar complementar e integrador para os temas de natureza e bem-estar humano.

7. Referências Bibliográficas

ALHO, C. J. R. **Importância da biodiversidade para a saúde humana: Uma perspectiva ecológica.** Estudos Avancados, [s. l.], v. 26, n. 74, p. 151–166, 2012.

ANDREUCCI, M. B.; RUSSO, A.; OLSZEWSKA-GUIZZO, A. **Designing urban green blue infrastructure for mental health and elderly wellbeing.** Sustainability (Switzerland), [s. l.], v. 11, n. 22, 2019.

ARSLAN, M.; KALAYLIOGLU, Z.; EKREN, E. **Use of medicinal and aromatic plants in therapeutic gardens.** Indian Journal of Pharmaceutical Education and Research, [s. l.], v. 52, n. 4, p. S151–S154, 2018.

BATITUCCI, T. O. et al. **Agricultura Em Ecossistemas Urbanos: Um Passo Para a Sustentabilidade Das Cidades** 1 Thayza De Oliveira Batitucci 2 Erika Cortines 3 Fábio Souto Almeida 4 Ângela Alves De Almeida 5. Ambiente & Sociedade n, [s. l.], v. 22, p. 0–3, 2019.

BERG, A. E. V. D. et al. **Greening a Geriatric Ward Reduces Functional Decline in Elderly Patients and is Positively Evaluated by Hospital Staff.** Journal of Aging and Environment, [s. l.], v. 35, n. 2, p. 125–144, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/26892618.2020.1805390>.

CERWÉN, G.; PEDERSEN, E.; PÁLSDÓTTIR, A. M. **The role of soundscape in nature-based rehabilitation: A patient perspective.** International Journal of Environmental Research and Public Health, [s. l.], v. 13, n. 12, 2016.

COOPER-MARCUS, C.; BARNES, M. **Healing Gardens: Therapeutic Benefits and Design Recommendations.** New York: John Wiley, 1999.

CONNELLAN, K. et al. **Stressed spaces: Mental health and architecture.** Health Environments Research and Design Journal, [s. l.], v. 6, n. 4, p. 127–168, 2013.

DAVIS, B. **Healing the whole person: A post occupancy evaluation of the rooftop therapy park at Fort Sanders Regional Medical Center.** Knoxville, Tennessee. Unpublished master's thesis. Louisiana State University and Agricultural and Mechanical College, Baton Rouge, 2002.

DETWEILER, M. B. et al. **What is the evidence to support the use of therapeutic gardens for the elderly?.** Psychiatry Investigation, [s. l.], v. 9, n. 2, p. 100–110, 2012.

DIJKSTRA, J. J. et al. **Effect of accelerated aging of MSWI bottom ash on the leaching mechanisms of copper and molybdenum.** Environmental Science Technology, 40, pp. 4481–4487, 10.1021/es052214s, 2006.

GENGO, R. C.; HENKES, J. A. **A utilização do paisagismo como ferramenta na preservação e melhoria ambiental em área urbana.** Revista Gestão & Sustentabilidade Ambiental, [s. l.], v. 1, n. 2, p. 55, 2012.

GIERLACH-SPRIGGS, N.; KAUFMAN, R. E.; WARNER, S. B. Jr. **Restorative Garden: The Healing Landscape.** New Haven: Yale University Press, 1998.

GONZALEZ, M. T.; KIRKEVOLD, M. **Benefits of sensory garden and horticultural activities in dementia care: A modified scoping review.** Journal of

Clinical Nursing, [s. l.], v. 23, n. 19–20, p. 2698–2715, 2014.

GONZALEZ, M. T.; KIRKEVOLD, M. **Design Characteristics of Sensory Gardens in Norwegian Nursing Homes: A Cross-Sectional E-Mail Survey.** Journal of Housing for the Elderly, [s. l.], v. 30, n. 2, p. 141–155, 2016. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1080/02763893.2016.1162252>.

HARTIG, T. **Testing restorative environments theory.** Unpublished doctoral dissertation, Program in Social Ecology, University of California, Irvine, 1991.

HUSSEIN, H.; ISHAK, S. A.; OMAR, Z. **Promotion of Inclusive Society through Therapeutic Sensory Stimulation Garden for the Intergenerational Society.** Environment-Behaviour Proceedings Journal, v. 1, p. 161–168, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.21834/E-BPJ.V1I1.212>.

IUCN. **Global Standard for Nature-based Solutions.** First edition. [s. l.], p. 1–22, 2020.

KIRKHAM, F.J. et al. **Seizures in 204 comatose children: incidence and outcome.** Intensive Care Med 38: 853–862, 2012

LIAO, M. L. et al. **Effects of garden visits on people with dementia: A pilot study.** Dementia, [s. l.], v. 19, n. 4, p. 1009–1028, 2020.

MARTENS, R.; BASS, B; ALCAZAR, S. S. **Roof-envelope ratio impact on green roof energy performance.** Urban Ecosystems, 11(4), 399–408, 2008.

MCCORMICK, R. **Does Access to Green Space Impact the Mental Well-being of Children: A Systematic Review.** Journal of Pediatric Nursing, [s. l.], v. 37, p. 3–7, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2017.08.027>.

MICHAELS, K.; CALLAHAN, C. **The Cayuga medical center a case study in landscape master planning and sustainability.** Journal of Green Building, [s. l.], v. 6, n. 2, p. 17–28, 2011.

MOTYCKA, C. et al. **Potential benefits of warfarin monitoring by a clinical pharmacist in a long term care facility.** Journal of Thrombosis and Thrombolysis, [s. l.], v. 33, n. 2, p. 173–177, 2012.

MUÇOUÇA, P. S. **Empregos Verdes no Brasil : Quantos são , onde estão e como.** [S. l.]: OIT, 2019.

NADERIFAR, M.; GOLI, H.; GHALJAIE, F. **Snowball Sampling: A Purposeful Method of Sampling in Qualitative Research.** Strides in Development of Medical Education, 14, E67670., [s. l.], 2017.

OXFORD UNIVERSITY PRESS. **Green space.** Oxford Living Dictionaries, 2017.

PÁLSDÓTTIR, A. M. **The role of nature in rehabilitation for individuals with stress-related mental disorders : Alnarp Rehabilitation Garden as supportive environment.** [S. l.: s. n.], 2014.

PARASKEVOPOULOU, A. T. et al. **The impact of seasonal colour change in planting on patients with psychotic disorders using biosensors.** Urban Forestry

and Urban Greening, [s. l.], v. 36, n. September, p. 50–56, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.ufug.2018.09.006>.

PASHA, S. **Usability of outdoor spaces in children's hospitals**. Doctoral dissertation, Texas A&M University, 2011.

POUYA, S.; DEMIREL, O. **Hospital Rooftop Garden**. Anadolu University Journal of Art & Design. [s. l.], p. 150–167, 2017.

REEVE, A.; NIEBERLER-WALKER, K.; DESHA, C. **Healing gardens in children's hospitals: Reflections on benefits, preferences and design from visitors' books**. Urban Forestry and Urban Greening, [s. l.], v. 26, n. May, p. 48–56, 2017.

RELF, P.D. **The therapeutic values of plants**. Pediatric Rehabilitation. Jul-Sep; 8(3): 235-7., 2005.

SAHLIN, E. et al. **Using Nature-Based rehabilitation to restart a stalled process of rehabilitation in individuals with Stress-Related mental illness**. International Journal of Environmental Research and Public Health, [s. l.], v. 12, n. 2, p. 1928–1951, 2015.

SARMENTO, B. R. **O Projeto De Jardins Terapêuticos E Suas Relações Com A Saúde**. Trabalho desenvolvido em cumprimento à atividade curricular obrigatória de estágio supervisionado I (Arquitetura e Urbanismo) - Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2020.

SOUSA, S. F. F. de. **Jardins Terapêuticos em Unidades de Saúde - Aplicação de uma metodologia de projeto centrado no utilizador para populações com necessidades especiais – caso de estudo do Centro de Reabilitação e Integração Ouriense**. Dissertação (Mestrado em Arquitetura Paisagista). Universidade de Lisboa, 2016.

SPRING, J. A. **Design of evidence-based gardens and garden therapy for neurodisability in Scandinavia: data from 14 sites**. Neurodegenerative disease management, [s. l.], v. 6, n. 2, p. 87–98, 2016.

SUCHOCKA, M. et al. **Horticultural therapy as a tool of healing persons with disability on an example of support centre in Kownaty**. Ecological Questions, [s. l.], v. 30, n. 2, p. 7–18, 2019.

ULRICH, R. S. **View through a window may influence recovery from surgery**. Science, 224: 42-421, 1984.

ULRICH, R. S. **Effects of health facility interior design on wellness: Theory and recent scientific research**. Journal of Health Care Design, 3: 97-109. Reprinted in: Marberry, S.O. (Ed.) 1995. Innovations in Healthcare Design. New York: VanNostrand Reinhold, pp. 88-104., 1991.

UWAJEH, P. C.; IYENDO, T. O.; POLAY, M. **Therapeutic gardens as a design approach for optimising the healing environment of patients with Alzheimer's disease and other dementias: A narrative review**. Explore, [s. l.], v. 15, n. 5, p. 352–362, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.explore.2019.05.002>.

VAN DER RIET, P. et al. **Family members' experiences of a "Fairy Garden" healing haven garden for sick children.** Collegian, [s. l.], v. 24, n. 2, p. 165–173, 2017. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.colegn.2015.11.006>.

VAN DER RIET, P.; JITSACORN, C.; THURSBY, P. **Hospitalized children's experience of a Fairy Garden in Northern Thailand.** Nursing Open, [s. l.], v. 7, n. 4, p. 1081–1092, 2020.

WHEAR, R. et al. **What is the impact of using outdoor spaces such as gardens on the physical and mental well-being of those with dementia? A systematic review of quantitative and qualitative evidence.** Journal of the American Medical Directors Association, v. 15, n. 10, p. 697-705, 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jamda.2014.05.013>.

WHITE, M. P. et al. **Spending at least 120 minutes a week in nature is associated with good health and wellbeing.** Scientific Reports, [s. l.], v. 9, n. 1, p. 1–11, 2019.

WHITEHOUSE, S. et al. **Evaluating a children's hospital garden environment:** Utilization and consumer satisfaction. Journal of Environmental Psychology, 21: 301-314, 2001.

WOOD, C. J.; PRETTY, J.; GRIFFIN, M. **A case-control study of the health and well-being benefits of allotment gardening.** J. Public Health, 38 (2016), pp. e336-e344, 2016.

YANG, Y. C. **A Healing Garden for Adults with Posttraumatic Stress Disorder in Shiaolin Village, Taiwan.** Thesis of Master of Science in Landscape Architecture. Washington State University, 80p., 2010

ZBOROWSKY, T.; KREITZER, M. **People place and process:** The role of place in creating optimal healing environments. Creative Nursing, 15, 186—190, 2009.

ZIEMEĻNIECE, A.; BALODE, L. **The transformation of the cultural landscape of Latvian rehabilitation gardens and parks.** Landscape Architecture and Art, p.67, 2019.

8. Anexos

Anexo 1

Transcrição da entrevista de 60 minutos com a Dra. Eliseth Leão, pesquisadora do IIEP (Instituto Israelita de Ensino e Pesquisa Albert Einstein) e líder de Projetos de Conexão com a Natureza para a Saúde e Bem-estar Humano e Conservação da Biodiversidade.

Data: 17/12/2021

Horário: 11:00

Local: Jardim da cobertura do Hospital Albert Einstein, São Paulo

Entrevista:

CARLA – Estou feliz de você estar me recebendo para esta entrevista presencial, e, provavelmente, a única, porque já tive um bom retorno das entrevistas online. Você sabe que o meu tema da dissertação de mestrado são Jardins Terapêuticos e Seus Benefícios – Uma Tendência Mundial. Eu pesquisei bastante, muitos artigos, e já estou em fase bastante avançada do trabalho porque eu tenho que entregar para a banca do mestrado ainda este mês na PUC, e em Maio/22 já fazer a defesa da minha pesquisa. E eu vou começar com algumas perguntas, já que você autorizou a gravar, que são perguntas básicas, porém muito relevantes para este estudo: Você já ouviu falar em jardins terapêuticos?

ELISETH – *Sim, já ouvi falar.*

CARLA – E você já teve alguma experiência com jardins terapêuticos?

ELISETH – *A minha experiência está focada em estudos sobre conexão com a natureza, saúde e bem-estar. Podemos ter uma grande discussão sobre o que são jardins terapêuticos – uma, vem de uma discussão mais clássica, no sentido de serem espaços com áreas naturais, normalmente antrópicas. Se pensarmos em instituições de saúde, são espaços que reúnem elementos naturais para você ter algum tipo de benefício terapêutico para saúde ou para promoção do bem-estar. Nós podemos olhar este espaço em que estamos agora e considerá-lo um jardim terapêutico. As pessoas vêm aqui nos seus intervalos de trabalho, de almoço. Este é um espaço para o colaborador, em que ele vem aqui para respirar, relaxar.*

Tem uma plaquinha ali “pise na grama”, existe este lugar, criado e pensado para oferecer um lugar calmo e agradável. Por outro lado, você pode entrar em outros jardins maravilhosos que não estão em instituições de saúde, como no Keukenhof Gardens na Holanda... ou vários outros.

CARLA – Maravilhoso, já fui várias vezes.

ELISETH – *Sim, é uma experiência muito marcante porque é de uma beleza indescritível e muito bem cuidado. Você vai lá visitar as flores, e percebe que ele não foi um jardim criado, a princípio, para ser terapêutico, mas, no entanto, ele é muito terapêutico para quem o visita. Você se sente bem quando visita um jardim botânico. Você se enche de beleza ao entrar em contato com este ambiente natural, que também foi criado pelo homem. E eles são criados, de certa forma, para o bem-estar. As pessoas que criam um jardim na sua casa criam com as plantas que escolhem e, de fato, isto as agrada de alguma forma o que, por si só, já pode consistir em uma possibilidade terapêutica. É terapêutico para todo mundo? Talvez não, depende. Tem gente que nem presta atenção no jardim. Não se conecta.*

CARLA – É verdade.

ELISETH – *Por isso eu gosto muito de falar em potencial terapêutico para tudo, desde um medicamento, porque toda intervenção depende de fatores intrínsecos e extrínsecos às pessoas – uma aspirina, por exemplo, tem potencial terapêutico para melhorar a dor de cabeça, mas tem gente que não melhora com a aspirina, melhora com paracetamol ou outro analgésico com o qual se sente melhor. Quando eu falo de terapêutico, principalmente em tecnologias leves de cuidado, e a natureza é uma delas, eu prefiro chamar de potencial terapêutico, porque pode ser que não funcione por N razões. Eu, por exemplo, amo áreas mais selvagens, mas não é possível tê-las nos hospitais, mas também amo jardins, e esses sim, são possíveis, e quando não são possíveis podemos ter a natureza em fotos, em vídeos, em realidade imersiva. As realidades institucionais são diversas. Quando falamos de natureza e de jardins, tem pessoas que não prestam atenção. Para que o potencial terapêutico possa se transformar em terapêutico, de fato, é necessário que haja um grau de conexão do indivíduo que ali está, com a natureza presente*

naquele local. Tem que existir a oferta e, também, a disponibilidade do indivíduo, como em qualquer intervenção de saúde.

CARLA – Você precisa entrar no universo.

ELISETH – Sim, a questão do terapêutico reúne alguns aspectos: quem cria o jardim, o que implica em habilidades e competência de quem o concebe e executa, de quem e da forma que é cuidado, com qual intenção foi criado, para quem, e quem o frequenta, com suas características individuais. Tudo isso pode influenciar o potencial em ser terapêutico. Gosto de citar Florence¹, porque ela escreveu muitas coisas e falava da importância dos elementos naturais, da luminosidade natural, ar fresco, de você levar os pacientes para tomar banho de sol, todas estas questões da limpeza, da organização deste ambiente. Um jardim não é você jogar um monte de plantas lá e pronto, temos um jardim terapêutico. Não é assim que acontece.

CARLA – Não é mesmo.

ELISETH – Como diz o meu pai, que é uma pessoa muito simples, mas muito sábio, quando ele analisa algumas coisas, ele sempre diz: “Existe muita ciência por trás disso, né, minha filha?” Essa frase que meu pai fala, e ele está corretíssimo: é de que existe muita ciência por trás disso mesmo. Então, são diversos elementos que formam um jardim terapêutico. Como ancoramos essa intenção e quais conhecimentos específicos e de cada área. Se estamos falando do jardim terapêutico, é necessário juntar, tanto o conhecimento paisagístico, área em que você atua, com as questões e conhecimentos da área de saúde, que está unindo porque é também psicóloga. Que tipo de impacto e para quais condições clínicas este jardim se oferece, como estar neste ambiente é processado no cérebro, qual é o potencial que isto tem... tenho ouvido muito sobre os Banhos de Floresta hoje em dia, que os Banhos de Floresta melhoram o sistema imunológico, então eu pergunto de quem? Qualquer floresta, qualquer jardim, pode proporcionar isso? Porque os estudos disponíveis tratam dos fitocidas dos ciprestes do Japão e ponto. Aqui, no Brasil, simplesmente ainda não sabemos qual ou quais fitocidas podem fortalecer o sistema imunológico, nós não sabemos, nós estamos engatinhando. Isso me preocupa um pouco, quando as

¹ Florence Nightingale, teoria ambientalista.

peessoas colocam uma intervenção nesse lugar. “então é benéfico, está posto”, vira quase uma panaceia, o que no âmbito da saúde, facilmente leva ao descrédito. Penso que precisamos de um certo cuidado com essas afirmações fora do contexto no qual essas pesquisas foram desenvolvidas.

Aqui na instituição temos uma pós de medicina integrativa foi criada em 2013, que tem muitos alunos que são terapeutas de diversas áreas, e eu sempre brincava com eles dizendo: no seu consultório você pode falar o que você quiser, na sua relação com seu paciente vocês são soberanos, porque se trata da prática clínica e o paciente o procurou, só não venha querer publicar isso depois porque para publicar, nós vamos ter que discutir isto noutro lugar. Não passa pela crença do paciente ou do terapeuta sobre a prática. Se você quer publicar isto, se você quer que isto seja implantado para um número maior de pessoas, é de outra coisa que estamos falando. Estamos falando de pesquisa, entendeu? São coisas diferentes. Há espaço para ambas, mas em contextos diferentes e com finalidades diferentes. Só dessa forma, se consolida qualquer intervenção que se propõe a ser terapêutica.

CARLA – E tem também, Lis, aquelas unidades de saúde que são muito ortodoxas, trabalham muito com a medicina alopática e não têm esta visão de que um jardim dentro de uma unidade de saúde pode vir a ser um jardim de cura, um jardim terapêutico.

ELISETH – *Então, novamente deveriam ir lá resgatar a Florence, ela já defendia os jardins no século XIX. Aliás, a maior parte dos hospitais na Inglaterra naquela época, tinham espaços totalmente ajardinados.*

CARLA – Oásis, inclusive

ELISETH – *totalmente voltados para isto, para o favorecimento da cura. Então isto já estava lá, o que eu penso é que hoje não se tem muita clareza do que é, de fato, terapêutico, o que está pautado em evidências científicas robustas, pois os tempos são outros e para justificar a implementação de algumas intervenções, principalmente se requerem investimento, é necessário ter a clareza do quanto isto tem de potencial e, também, qual é a limitação, pra quem serve, em qual momento serve, entendeu? O senso comum não é o suficiente.*

CARLA – Aqui vocês têm, no Einstein, um local que os pacientes circulam nos jardins?

ELISETH – *Os pacientes aqui podem circular por onde eles quiserem nas áreas comuns, então daqui a pouco vamos almoçar e, ali no restaurante, você pode ver alguém sentado com a pulseirinha de paciente, desde que ele tenha liberação do médico para circular. Existe um labirinto ao ar livre, no Bloco A1 com plantas. Eles podem circular, escutar um piano. Temos uma certificação internacional aqui no Einstein chamada Planetree², depois você pode procurar para você ver com mais detalhes, que são pilares de humanização do cuidado centrado no paciente. Então, quando você coloca todos os seus processos com a atenção centrada no paciente, tudo muda! A música aqui neste hospital é um dos pilares deste cuidado para as pessoas, arte é um dos cuidados, a natureza já faz parte também. Não sei se você prestou atenção em quantos quadros de natureza tinha nos corredores, agora ficou assim... antes não era. Hoje tem TVs de led que passam vídeos de natureza enquanto a mulher realiza um exame de mamografia, a natureza está presente em outras áreas em que são realizados exames de imagem. Como temos uma linha de pesquisa nesta área, o e-Natureza, temos observado uma evolução em relação a compartilhar de alguma forma a natureza nos espaços do hospital. Pra você ter uma ideia, o diretor clínico, essa semana, pediu se eu podia disponibilizar as fotos do nosso banco de imagens, o e-NatPOEM, que são fotografias que cientificamente comprovamos podem produzir emoções positivas, para integrarem uma homenagem para os líderes do hospital, em agradecimento, como mensagem de final de ano.*

CARLA – E o conceito de biofilia?

ELISETH – *O conceito de biofilia está agora muito presente no prédio novo, do Instituto de Ensino e Pesquisa. Se você conversar com a área de arquitetura, você deve ter visto a apresentação dela no simpósio. Ela trouxe a biofilia. É indiscutível como a instituição tem organizado diversas formas para estabelecer e ampliar a sua relação com a natureza. Então tudo tem sido criado com potenciais para uma maior conexão.*

² <https://www.planetreebrasil.com.br/>

CARLA – Então, falando dos potenciais, o que você vê de potenciais terapêuticos que o Brasil tem? Porque todas as literaturas que estou embasando o meu estudo científico vem de fora, vem da Austrália, vem da Europa, da Ásia, Reino Unido, Suécia. Aqui no Brasil, será que a gente tem potencial pra isto?

ELISETH – *Não se tem feito muita pesquisa sobre isso no Brasil, mas temos um imenso potencial para isso, tendo em vista sermos um país riquíssimo em natureza e biodiversidade.*

CARLA – Ou o Hospital Albert Einstein, como você falou, que é um hospital que se baseia no segmento mais moderno do exterior, por que não tem comparativo para ele no Brasil, você acha que teriam potenciais, estes jardins terapêuticos, no Brasil?

ELISETH – *Eu penso que sim. Mas sua implementação, se tem finalidade terapêutica, deve estar cada vez mais pautado em evidências científicas.*

CARLA – Você acha que poderiam fazer uma metodologia para isso aqui?

ELISETH – *Sim, estudos podem ser criados para este fim. Durante o COVID, por exemplo, aconteceu um grande programa institucional chamado OUVID, que era para ouvir as pessoas, e etc, onde foi criado uma plataforma, pela área de saúde populacional, na qual os colaboradores podiam acessar diversas formas de recursos para lidar com o estresse, para a saúde mental.*

ELISETH – *Foi uma iniciativa voltada, principalmente, para o pessoal que estava na linha de frente. Por exemplo, havia vídeos com imagens da natureza, dentre outras atividades. Nas áreas de descanso dos colaboradores, onde eles podiam acessar esses recursos, havia umas “carinhas”, que a pessoa quando entrava, selecionava a “carinha” que demonstrava como estava se sentindo e depois ela procurava os recursos. Tinha as imagens da natureza, como uma das possibilidades e depois elas colocavam a “carinha” na hora que saíam, pra indicar se estavam melhor ou não, uma medida muito simples e rápida. Não havia intenção de publicar, era apenas um monitoramento interno, porque os esforços da pesquisa estavam voltados a outros temas neste momento, outros projetos sobre COVID, etc. Mas foram coisas que aconteceram. Foi criada esta*

possibilidade de você apreciar as imagens, e aqui temos algumas áreas naturais, de jardins que são muito frequentados e que podem produzir dados. Mas ainda não desenvolvemos esses estudos. Mas, por exemplo, não sabemos também o que acontece quando as pessoas visitam o Jardim Botânico, ou outros parques naturais, na perspectiva da saúde. Quais são as pesquisas que existem no Brasil? Existe um campo imenso de investigação a ser explorado.

CARLA – Não, ninguém foca pra isto.

ELISETH – *Hoje parece existir um senso comum, a pessoa vai, a pessoa se sente bem, mas que “bem” é este que estamos falando? Como tornar este bem reprodutível e escalável?*

CARLA – Que potencial terapêutico teria estes jardins nestas visitas?

ELISETH – *Pensando na questão de promoção de saúde ou uma questão mais preventiva, você hoje já recomenda as pessoas a caminharem na natureza. Mas, em relação ao bem-estar, quanto é decorrente da caminhada e quanto pertence à natureza? Alguns estudos já apontam que exercícios ao ar livre são melhores que em academias. São estas coisas que precisamos cientificamente limpar se queremos prescrever. Em uma país com tantos biomas diferentes, o que sabemos sobre o seu impacto na saúde da população brasileira? Aqui, por exemplo, onde estamos, será mesmo que se eu tiver uma parcela de colaboradores que são hipertensos, e compararmos os que frequentam esta área de jardim com os que não frequentam, será possível observar uma diminuição da pressão arterial deles? Podemos ter uma hipótese que sim, mas não verificamos isso cientificamente. Então aqui é uma área de descanso apenas, não o chamamos de jardim terapêutico, embora saibamos informalmente que as pessoas se sentem melhores aqui.*

CARLA – É verdade, teria que fazer uma medição.

ELISETH – *Isso. Na minha percepção é o que falta no Brasil. Área natural, jardim bonito, gente com boa intenção não faltam, o que faltam são estudos, pesquisas que criem este arcabouço para o cenário brasileiro sobre esta temática.*

CARLA – Então numa escala de 1 a 5, onde o 5 seria muito importante, você acha importante a gente ter jardins terapêuticos nas unidades de saúde?

ELISETH – *Super, sempre! Cinco!*

CARLA – E quais os benefícios ou que tipo de potencial que estes jardins terapêuticos podem trazer para as pessoas? Eu tenho até um quadro aqui, vou te falando e você acrescenta outros quando quiser. Amenização de sintomas de doenças poderia ser um?

ELISETH – *Sim.*

CARLA – Alívio de estresse?

ELISETH – *Sim, sem dúvida.*

CARLA – Diminuição de ansiedade?

ELISETH - *Sim.*

CARLA – Melhora de humor e sentimentos positivos?

ELISETH – *Estamos falando de um grande campo que é a saúde mental, então dentro de saúde mental estamos trabalhando com estados de humor, de gestão do estresse, então, é sim.*

CARLA – Redução de sentimentos negativos como medo, raiva, tristeza?

ELISETH – *Se é possível fazer isso com fotografia de natureza, que dirá você estando ao vivo e em cores em um jardim, o potencial aumenta, porque são outras coisas que você tem, mas faltam estudos brasileiros e sínteses de evidências sobre isso.*

CARLA – Quando você fala de fotografia, é em especial para quem está vivendo o momento de fotografar, como você que é uma grande fotógrafa da natureza e para quem recebe as suas fotos e tem o prazer de poder observar os detalhes que você capta nas fotos? É benéfico para os 2 lados?

ELISETH – *Para quem está vendo as fotos, estamos estudando. Mas se é benéfico para mim? Total. Quando comecei a trazer isso para o hospital, estas fotos, eu comecei, porque percebia isso em mim. Como percebo que tenho experiências diferentes em ambientes naturais diferentes. Eu faço observação de aves e*

percebia como isto me fazia bem, assim como para o pessoal que fazia esta atividade, e por estar na natureza. Todo mundo ali parecia nem adoecer, era todo mundo vendo já a programação do próximo lugar para ir observar, pra ver qual outro passarinho! E aí, é muito interessante, porque a fotografia, às vezes tem uma dimensão mais limitada daquilo. Ao olhar a fotografia você tem a experiência estética, mas você não tem a experiência da presença do ser vivo na sua frente, que é uma outra história. É como ouvir uma mesma música no rádio ou em uma sala de concerto. Mas quando isso não é possível, como é o caso de quem está hospitalizado, pode ser benéfico.

CARLA – Depende da análise que você faz também, da observação, do que você captura ali daquele momento?

ELISETH – *Sim, por isso eu falo de um potencial terapêutico. Aqui onde estamos, neste jardim, você tem este potencial, que não sabemos ao certo sua extensão, mas que se revela se você prestar atenção. Eu posso ver umas coisas e registrar este olhar numa fotografia e tem coisas que posso não conseguir registrar ou perceber. A gente tem o vento agora, o movimento, a gente percebe toda a planta, troncos, folhas, e quando você tem a fotografia, ela congela parte disso na visão particular de quem fotografa. Mas os momentos são irrepetíveis, basta mudar o olhar e a gente vai ver outra coisa e daqui uns meses outro cenário. Então neste lugar do “ao vivo e em cores” você tem muito mais potencial (terapêutico).*

CARLA – E o potencial, agora pensando na saúde mental, um pouco mais voltado para saúde física, orgânica, você acha que teria algum tipo de auxílio na recuperação de doenças e cirurgias o contato com jardins terapêuticos? Melhora do bem-estar físico e mental, conforto...?

ELISETH – *Eu acho que o bem-estar físico em intervenções como essa ele é reflexo da questão mental que você modifica. Por exemplo - tirando a questão do fitocida, que eu posso de fato respirar, e isto vai produzir uma reação no meu sistema imunológico ou não, ou alterar a microbiota, o restante que eu sinto e atribuo ao meu bem-estar físico parece decorrer do bem-estar mental. Estudos demonstram que pacientes cirúrgicos com vista para áreas verdes se recuperam mais prontamente e sentem menos dor, do que aqueles que não tem vista para ambientes naturais.*

ELISETH – *O que eu quero dizer com isto? É que se eu consigo diminuir a ansiedade isso pode refletir na diminuição da pressão arterial, a partir de 20 minutos de contemplação. Existe uma relação corpo-mente envolvida.*

CARLA – *Você sabe que tem um estudo sobre isso? 20 minutos por dia, etc*

ELISETH – *Porque são 20 minutos? Durante meu mestrado, eu descobri na literatura que 20 minutos é o tempo necessário que nós temos que ter para que ocorra uma reação fisiológica de relaxamento corporal. Então, se você está aqui, contemplando um jardim, por 20 minutos, você tem essa possibilidade de melhorar, na perspectiva do relaxamento. Mas em relação à natureza em si, na literatura temos duas correntes: um estudo que saiu na Scientific Reports, em 2019 fala que você necessita de 120 minutos por semana, que pode ser utilizado de uma vez só ou separado, picado na semana. Foi um estudo feito a partir do monitoramento dos parques do Reino Unido, do estudo Mene o The Monitor of Engagement with the Natural Environment. Na realidade, eles têm uma coorte, eles têm acompanhado os visitantes dos parques ingleses há 10 anos, e eles estudaram o comportamento das pessoas, como quanto tempo elas ficam, quantos minutos, se maior tempo adicional implica em maiores benefícios percebidos. Então esta recomendação de 120 minutos saiu deste monitoramento, deste estudo observacional. Mas para bater o martelo, para saber quanto tempo eu preciso mesmo, a gente não sabe ao certo e outros pesquisadores discutem isso.*

CARLA – *É tão subjetiva esta comparação.*

ELISETH – *A questão é que para você prescrever natureza, você precisa de alguma referência temporal, de um tempo estabelecido para as pessoas se orientarem. Isto é necessário também para você avaliar seu impacto em desfechos da saúde e bem-estar. Este estudo tem salvado muita gente, porque se for prescrito 120 minutos/semana, este estudo oferece este suporte. Mas existe outra corrente teórica que fala que não é tão importante o tempo que você fica na natureza em minutos, mas o quanto você se conecta quando está na natureza, ou seja, a qualidade desta conexão. Por exemplo, se você estiver aqui e nem prestar atenção, ficar só no celular ou conversando com alguém, você não vê nada, pode não se conectar nenhum momento com a natureza ao seu redor.*

ELISETH – *Eu particularmente concordo com esta linha de pensamento, até porque tenho pensado muito sobre a reação estética, que é a questão da beleza da natureza e porque é que isto faz bem? Existe um atributo do Belo que ali se expressa. O Belo, que vai desde o nível mais simples, tipo, gosto ou não gosto, prazer/desprazer. A experiência estética é ligada ao sensorial. Na natureza as pessoas têm a experiência estética pelo som e pelo visual que impactam fortemente do ponto de vista desta beleza. E essa reação estética acontece de forma muito rápida quando somos expostos a algo que consideramos belo. O cérebro ao avaliar o que vê, sentir que gosta, se sentir fascinado pela natureza resulta na liberação de neurotransmissores que produzem bem-estar. Quando eu saio para fotografar, eu tenho uma amiga, e a gente fotografa muito beija-flor. E a cada momento uma fala, “olha como ele é lindo, é lindinho demais”. Você imagina o quanto de descarga de neurotransmissores nós estamos produzindo a partir desta experiência prazerosa? Então imagine para a sua saúde, inclusive, saúde física como já comentamos, você pode estar fazendo um bem a si mesmo, cada vez que você sente e fala isso... Que lindo, olha que lindo de novo, e você sente, né? Porque junto com este “que lindo” que representa algo que você sentiu e foi prazeroso, é o que cascadeia toda uma reação fisiológica atrelada à emoção. Mas a regularidade de exposição, e não os minutos em si, também é importante, pois amplia as possibilidades de viver essa experiência.*

CARLA – *Então eu posso considerar que o auxílio na recuperação de doenças e cirurgias é válido?*

ELISETH – *Sim, é válido. Tem potencial. Eu vou sempre dizer que tem potencial.*

CARLA – *Enfim, eu acho que você já me falou bastante dos benefícios dos jardins terapêuticos. Agora você poderia me falar sobre um ponto negativo, ou vários pontos, que podem ser gerados pelos jardins terapêuticos? Vou te dar um exemplo, porque eu trabalho com jardins há 25 anos. Um problema que podemos enfrentar é a questão das pragas, pois toda planta é viva, e como a gente adoece, às vezes a planta adoece também. e nem sempre o “remédio” para aquela planta será um remédio natural.*

ELISETH – *Se você fala da “questão da praga” em que se tem que usar algum tipo de química específica, este pode ser um ponto negativo, até porque eu vejo*

que no Brasil existe muito pouca cultura para manejar isto de formas mais naturais... As pessoas preferem comprar produto no “Agro-não-sei-o-quê” e comprar um inseticida X, Y ou Z, que mata aquilo, mas, às vezes, mata até a planta que você estava tentando cuidar, recuperar, porque nem sempre a pessoa que maneja é a pessoa que detém maior conhecimento, o que pode ser prejudicial para ela ao cuidar do jardim ou outras pessoas.

CARLA – Por exemplo, a falta de água mata, mas o excesso de água também mata.

ELISETH – *Sim, pode...*

ELISETH – *Vamos pensar numa coisa inerente à natureza. Você tem alguns riscos relacionados à natureza. Você tem risco de uma pessoa mexer numa planta que tenha espinhos e se machucar, uma folhinha que encostar na pele e que pode ser alérgico a ela. Insetos que coabitam aquele espaço e levar a algum acidente.*

CARLA – E na hora de projetar este jardim a pessoa deve ter uma consciência e uma propriedade muito grande naquilo, principalmente em botânica, plantas medicinais, plantas que não são venenosas, não usar jamais as que são tóxicas.

ELISETH – *Sem dúvidas. Eu e meu marido gostamos muito de árvores nativas e que produzem alimentos para pássaros, que atraem avifauna, é a nossa pegada. Nós temos uma Aroeira e, por duas vezes, ele teve um processo alérgico só porque serrou um galhinho e não se protegeu adequadamente. Então, e alergia é uma condição clínica que você não sabe qual será o grau de reação daquela pessoa. Como em uma picada de abelha, por exemplo, que pode resultar em reações graves para algumas pessoas.*

CARLA – Cada um tem uma reação, é muito peculiar.

ELISETH – *Sim, tem gente que abelha pode picar e só vai doer na hora e passa... esta pessoa, não tem nada mais grave, só o desconforto. Tem pessoas que têm muito medo da natureza porque se esquecem que somos natureza. Então todos os cuidados devem ser tomados. O que estou dizendo não é para ter um jardim que não tenha nada disso, não. O jardim precisa ter tudo isso, mas só precisamos ter a consciência para minimizar os riscos, tanto ao projetar, por exemplo, que é o*

teu caso, mas, considerando quem o frequenta também. É preciso educar, informar para ter os riscos inerentes sob controle.

CARLA – Ele é vivo.

ELISETH – É necessário pensarmos sobre como é que eu respeito este espaço natural com todas as suas características e o que eu preciso conhecer, saber sobre este espaço... Porque às vezes propomos algumas coisas, mas não fornecemos a informação necessária. Não educamos as pessoas para usufruir daquilo da melhor forma possível, para que aquele potencial se expresse da melhor forma que possa se expressar.

CARLA – E muitas vezes também, quando a gente tem aquele “briefing” com o cliente, você percebe que o cliente não sabe o que é uma planta, não entende que a planta vai mudar, ora está com folhas, ora está sem, ora está com flor, ora está sem flor, que vai fazer sujeira quando caírem as folhas. Eles querem uma escultura. “Carla, eu quero uma árvore que você vá viajar e volte e ela esteja linda”, exigências que eles fazem e a gente tem que explicar com toda sutileza porque as plantas são como a gente: vivas e adoecem, e precisam de água, etc.

ELISETH – Então seria melhor mesmo comprar uma escultura! Os riscos existem, mas não são impeditivos de forma alguma. O que estes jardins precisam é que sejam bem manejados e deve haver um espaço de educação, de sensibilização do que é um ambiente natural que possa ser aplicado no seu jardim, quer seja ele em uma casa, como você menciona, ou em qualquer instituição de saúde. Nas instituições de saúde isso é mais crítico, pois já existe uma situação de fragilidade que não pode ser acidentalmente agravada pelo contato com o espaço natural. A segurança é sempre um aspecto fundamental.

CARLA – E você já percebeu alguma melhora no tratamento de pacientes, você já teve essa vivência ou não? Digo, que fizeram uso desta ferramenta, dos jardins terapêuticos?

ELISETH – Minha experiência é de pesquisa em estudos que relacionam a conexão com a natureza com saúde e bem-estar, não especificamente sobre jardins terapêuticos. É, portanto, bastante restrita à literatura sobre este tema

específico que apresenta resultados encorajadores e minhas experiências pessoais que permite criar hipóteses favoráveis.

ELISETH - Aqui no Einstein nós desenvolvemos um estudo com pacientes em quimioterapia utilizando as fotos de natureza, muitas delas são flores, áreas verdes, árvores e algumas até mesmo de jardins estruturados. Nós mostramos a eles vídeos com as fotos que têm o potencial de evocar emoções positivas, que avaliamos em uma pesquisa anterior, e isto de fato aconteceu, pois observamos uma redução da dor, da fadiga, ansiedade, e melhora de estados de ânimo negativos. Observamos um impacto positivo muito interessante, tanto dos sintomas físicos, quanto emocionais.

CARLA – E vocês mostravam as fotos de que maneira?

ELISETH – Quatro vídeos de 12 minutos apresentados em um tablet. Esses vídeos apresentavam fotos em quatro categorias: beleza, paz/tranquilidade, emoções positivas e miscelânea. Nós tínhamos uma hipótese que era: como a quimioterapia e quase tudo na oncologia envolve procedimentos e situações de ansiedade, nós imaginávamos que o vídeo que transmitia paz e tranquilidade com imagens de mar e água, era o que iria ter melhor resultado, mas não foi. O vídeo de beleza, que reunia imagens de aves coloridas, flores foi o que mais teve impacto, reforçando a importância da experiência estética ligada a estes elementos como reguladora de sintomas físicos e emocionais.

CARLA – Inclusive, a próxima pergunta já vem por aí. Eu pensei muito nesta pergunta porque eu já me cobrei muito estas respostas. Então, quais os traços mais marcantes um jardim terapêutico deve ter? Será que são as flores, flores com perfume, será que é a presença de som e água, será que são as árvores exuberantes para trazer sombra, ou as flores coloridas, texturas da vegetação, acessibilidade, mobilidade - porque isto é fundamental pra toda unidade de saúde, pra vida, né, pro centro urbano também - interatividade ou outras?

ELISETH – Vamos dizer que elas são todas importantes, mas elas podem ter uma gradação. Algumas podem ser, ou são, obrigatórias, e outras talvez sejam opcionais. Tudo depende de qual é o público, quem vai usar o jardim, onde ele se localiza. Em primeiro lugar, ele precisa ser acessível. Dentre todos estes elementos que você falou, talvez tenha que se ter um pouco mais de critério para

a questão do cheiro, do odor. Sabemos que a lavanda e alguns cítricos são mais tolerados. O restante é quase caso a caso, tem gente que vai enjoar, ter dor de cabeça, etc. Seria ótimo se pudesse ser tudo individualizado, mas se pensamos que muitas pessoas irão frequentar este jardim terapêutico, é necessário que tentemos balizar pelo que é mais universal e assim diminuiremos a chance de quaisquer efeitos adversos ou desconfortos. O importante me parece, é como você estabelece uma harmonia entre todos esses elementos que você mencionou. Ter árvores frondosas, sim, é importante, ter florzinha é importante, ter cobertura do solo, a grama, é importante. Tudo é importante, mas precisam estar dispostos harmonicamente e alguns elementos naturais podem ser mais preponderantes para o tipo de experiência emocional do que outros. Então, como é que você torna isso harmônico? De novo o que eu imagino: o jardim não é você colocar qualquer coisa lá e ele está pronto. Na natureza selvagem já está, mas um jardim é feito de escolhas. Eu falo isto como usuária que posso perceber isso e, você, tem o domínio disso, como profissional. Voltando à questão terapêutica, para que você quer este jardim. Quando comentei contigo outro dia, do Nacádia Therapy Forest Garden, que é um projeto na Dinamarca, ele é um projeto para terapia do ponto de vista psicológico. Ele foi projetado com espaços para introspecção, outros para atividades de grupo e outros ainda, projetados para o atendimento dispensado por psicólogos ou psiquiatras. É um espaço onde é transferido o que estes profissionais faziam em seus consultórios para este ambiente natural criado e pensado para isto. Espaços onde sentimentos e emoções podem ser compartilhados com o terapeuta de forma privativa.

Com este jardim secreto que você cria dentro do jardim, você tem este espaço íntimo.

CARLA – A gente já percebeu que o jardim terapêutico precisa ter flores, presença de água, mobiliário confortável, segurança em todos os sentidos, árvores, texturas de vegetação, acessibilidade, mobilidade, interatividade, esculturas, iluminação - a gente não falou disso ainda.

ELISETH – A interatividade, ela pode ser relativa, porque estou pensando nos pacientes no hospital. Uma coisa é pensarmos no jardim terapêutico para uso geral num espaço aberto, outra coisa é pensarmos em espaços restritos, como um

jardim em um hospital. Existem espaços para interação e existem espaços para contemplação. Tudo depende do público e da intenção terapêutica.

ELISETH – *E a iluminação tem a ver com este espaço no uso noturno. Então ela é importante se você prever que este teu espaço terapêutico seja também utilizado à noite, principalmente por questão de segurança. Para uma casa você ilumina o jardim porque você usufrui do espaço à noite. Este jardim, por exemplo, tem os postes de iluminação dos espaços amplos, mas não tem iluminação dirigida para as plantas, como se vê em um jardim paisagístico. Se você não vai utilizá-lo à noite, não é necessário pensar nesta riqueza de detalhes. O público-alvo e a finalidade do jardim, me parece, podem balizar o conjunto de elementos que ele vai necessitar em maior ou menor grau.*

A questão-chave, de novo é, para quem e para quê? porque isso alinha a nossa intenção ao propósito do jardim.

CARLA – *Você percebe a diferença na eficácia dos hospitais que têm jardins terapêuticos ou apenas uma área ajardinada com outras instituições que não têm?*

ELISETH – *Do ponto vista de pesquisa, penso que o Roger Ulrich é o pesquisador que mais estuda isto. Tem até aquele hospital psiquiátrico que ele estudou recentemente, então penso que ele tem isso mais bem dimensionado. No Brasil, eu desconheço qualquer pesquisa que tenha sido feita comparando uma instituição de saúde com jardins terapêuticos e outra sem.*

CARLA – *E muitas instituições que a gente tem que pensar que até gostariam de ter, mas às vezes faltam recursos para manter, porque criar um projeto paisagístico e executar é caro, muito caro!*

ELISETH – *Sim, esta é uma questão a ser considerada.*

CARLA – *Então, podemos considerar que os jardins terapêuticos influenciam na imagem da instituição?*

ELISETH – *Sim, certamente. Todos os recursos que favorecem a experiência positiva do paciente, também trazem um ganho à imagem institucional.*

CARLA – *Algumas pessoas questionam se o jardim terapêutico não seria muito exclusivista, elitista, ao invés de ser inclusivo. O que você acha sobre isso?*

ELISETH – *Para não elitizar há que se pensar em como garantir o acesso a todos. Jardins que são projetados em algumas instituições, por ser um espaço privado já tem seu público bem determinado, que é formado por aquele que tem acesso aquela instituição. Mas se pensarmos em jardins públicos, ou de instituições públicas, para não elitizar você precisa levar esta discussão para o poder público, você precisa transformar isto em políticas públicas. Para que haja oferta de jardins terapêuticos em que toda a população tenha acesso. Não se faz isso, sem investimento e sem políticas públicas.*

CARLA – *E aqui em São Paulo tem outros hospitais que têm este entendimento de biofilia, jardins terapêuticos dentro deles, você conhece alguma instituição de saúde, casa de repouso, hospitais psiquiátricos...?*

ELISETH – *Eu penso que existe um movimento neste sentido, mas é incipiente. Vejo algumas iniciativas ligadas à natureza, alguns programas pontuais. Quando falamos em terapêutico, estamos falando de algo ligado à saúde, portanto envolve diretamente os profissionais que atuam nesta área. Se você não educar os profissionais de saúde para propagarem isto, para prescreverem como já se prescreve a necessidade do sol para obtenção da vitamina D ou as caminhadas e exercício físico para um bom funcionamento cardiocirculatório, se não conseguirmos criar este espaço para ensinar os profissionais de saúde, Carla, não teremos essa valorização como um recurso voltado à saúde e bem-estar. Evidências científicas precisam ser construídas e as que já existem precisam ser disseminadas para os profissionais. Por isso que iniciamos essa discussão na nossa faculdade de medicina e de enfermagem. Tem uma discussão sobre Planetary Health, One Health também em outras universidades, mas não sobre jardins terapêuticos especificamente, são discussões mais amplas, mas que podem ser aplicáveis, de certa forma, aos jardins também. Nós precisamos fazer os alunos entenderem a importância deste tema, assim como precisamos levar este conhecimento aos profissionais já formados.*

CARLA – *E você conheceria alguma instituição de saúde que aceitaria a implementação de um jardim terapêutico? Tem algum que você poderia indicar?*

ELISETH – *Nós aqui no Einstein, no âmbito público, atuamos em 16 Unidades Básicas de Saúde e podemos discutir a possibilidade de um estudo piloto.*

CARLA – Imagina se a gente pudesse fazer um gráfico com pacientes, medições e acompanhamentos, bem elaborado!

ELISETH – *Sim, podemos analisar a possibilidade de fazer um estudo piloto, sim.*

CARLA – Pode contar comigo, com meus conhecimentos nesta área.

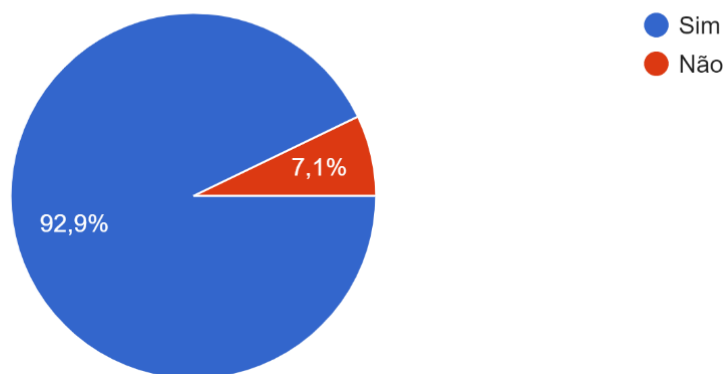
ELISETH – *Obrigada eu, por podermos pensar sobre isto juntas. No que tange à pesquisa científica, somos ainda muito poucas nesse país, e fico feliz de ver este movimento crescendo e se fortalecendo. Obrigada eu, pela oportunidade.*

Anexo 2

Resultado completo das entrevistas.

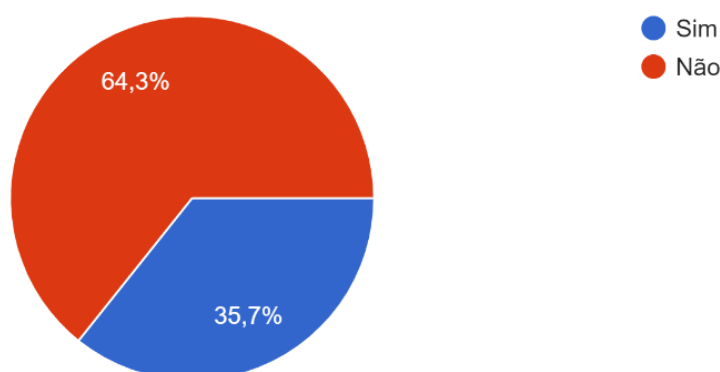
1. Você já ouviu falar em jardins terapêuticos?

14 respostas



2. Você já teve alguma experiência com jardins terapêuticos?

14 respostas



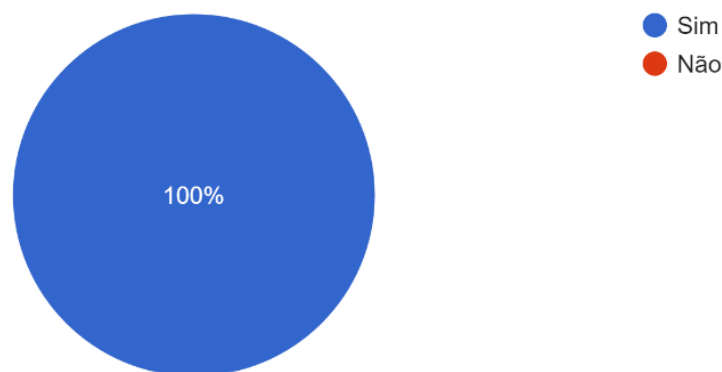
3. Caso tenha respondido sim na pergunta anterior, poderia descrever sua experiência?

Um ambiente que proporciona o bem-estar.
Hospital Oswaldo Cruz em São Paulo, minha mulher ficava mais leve depois de passar algum tempo lá.
Não sei se pode ser considerado, mas cuidar do jardim da minha casa de campo tem sido transformador para mim, para minha família e amigos. Outra experiência refere-se à implantação de uma trilha para portadores de deficiência, no Projeto ambiental Guapiaçu, em Cachoeiras de Macacu, que não tem esse fim, mas com certeza traz muitos benefícios terapêuticos.
Calma, tranquilidade, beleza, diferentes formas da natureza, cheiro, toque,

som dos pássaros, são alguns exemplos dessa experiência. Na ocasião que pude apreciar isto, no ano de 2013, o nome não era este, apenas era um jardim em um hospital particular de SP.

4. No seu ponto de vista os jardins terapêuticos têm um potencial no Brasil?

14 respostas



5. Justifique sua resposta anterior.

Seria interessante entender o que você define como jardins terapêuticos. Para mim todos os jardins são terapêuticos, se existem vida por lá.

Uma excelente fonte de energia em ambientes urbanos que promove um ambiente calmo e que alivia o estresse.

Meditação, terapia, tudo necessário para a vida humana.

Sim, acho que todos os locais de saúde se beneficiariam disso, pacientes e funcionários.

Sim. São necessários para humanização da assistência médico-hospitalar além de outros benefícios.

Acho que a cada dia estamos mais afastados na natureza, com mais problemas psiquiátricos e na minha opinião, jardins terapêuticos podem ser refúgios para acalmar a mente.

Nosso país tem natureza abundante e clima propício para essa aplicação em todo o seu território. Além disso, pode ser aplicado a custos baixos, o que facilita a implementação em larga escala.

Tem potencial, pois a natureza melhora a saúde das pessoas e no contexto da pesquisa, só teria ganhos para os pacientes.

Por serem inéditos.

Benefícios de saúde.

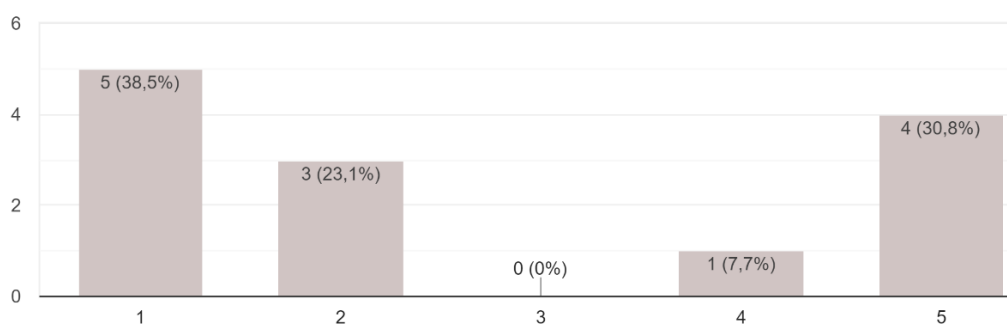
Nossa geografia nos favorece. Também por isso, há oportunidade de democratizar o acesso a esse tipo de oportunidade.

O Brasil é um país tropical, com uma biodiversidade extraordinária. Para além dos benefícios farmacológicos dessa biodiversidade, existem os benefícios advindos do convívio com as áreas naturais, mas ainda se discute pouco a respeito destes benefícios. Assim, esse é um terreno para ser ocupado e para ser expandido.

Acredito que o Brasil é receptivo a tratamentos médicos complementares não convencionais.

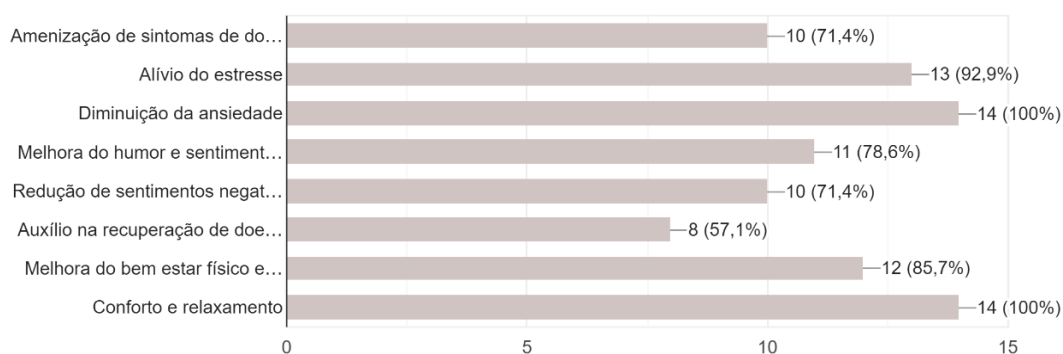
6. Em uma escala de 1 a 5 onde 1 é pouco importante e 5 é muito importante, na sua opinião, qual o grau de importância os gestores de instituições de saúde atribuem aos jardins como instrumento no tratamento de seus pacientes.

13 respostas



7. Quais os benefícios ou potenciais benefícios do uso de jardins terapêuticos? (obs. Você pode selecionar quantos desejar)

14 respostas



8. Caso você queira citar outros benefícios que não foram descritos acima, descreva aqui.

Tirar o foco exclusivo na doença.

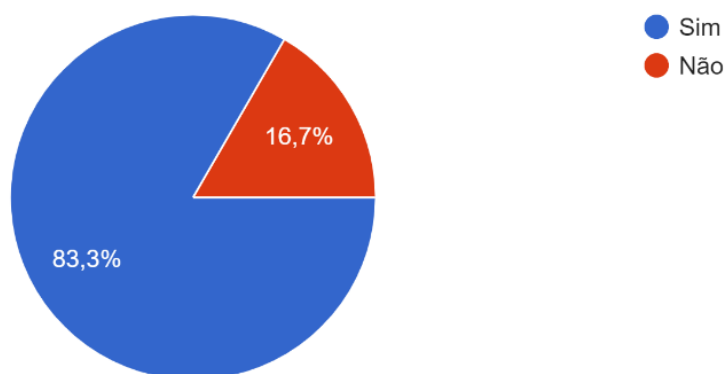
Despertar dos sentidos o quentes a distração positiva.
Conexão com a espiritualidade, traz propósito à vida, promove socialização por diversos modos (troca de percepções, conhecimento e também mudas/sementes), e promove interesse e conexões cerebrais por estímulos de aprendizado, memória, contemplação da beleza natural, sons, tato, odor. Sugiro também o uso de hortas, que acrescenta a conexão com a saúde e alimentação saudável.
Menor utilização de medicamentos para auxílio na recuperação do paciente.
Auto conexão.
"Humanização" nas relações e tratamentos hospitalares.

9. Cite pontos negativos que podem ser gerados pelos Jardins Terapêuticos

Não consigo imaginar pontos negativos. A não ser o custo de sua manutenção.
Não imagino nenhum.
Desde que conservado adequadamente não vejo pontos negativos.
A possibilidade de contaminação ou doença por algum contato com os elementos da natureza (solo, insetos, animais peçonhentos, plantas que ferem etc.) ou alguma lesão por transitar em vias ou jardins acidentados.
Não há pontos negativos.
Manutenção.
Apenas custos de espaço.
Burocracia legal (controle de pragas, licenças sanitárias etc.)
Não consigo identificar nenhum. Adicionalmente, o custo de implantação e manutenção destes espaços é relativamente baixo, comparado com outros espaços e intervenções, o que é mais um ponto positivo.
Receio que os Jardins Terapêuticos sejam vistos como tratamentos médicos que substituem ou dispensem tratamentos médicos tradicionais e comprovadamente eficientes para o tratamento de certas enfermidades.

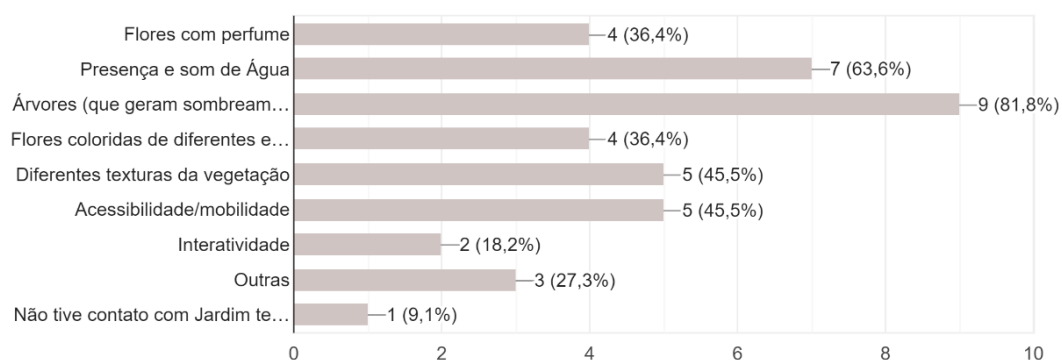
10. Você percebeu alguma melhora no tratamento de pacientes que fizeram uso dessa ferramenta?

6 respostas



11. Quais os traços e características mais marcantes do jardim terapêutico que você teve contato? (obs. Você pode selecionar quantos desejar)

11 respostas



12. Se você respondeu outras na pergunta anterior, descreva quais (as características mais marcantes do Jardim Terapêutico que você teve contato).

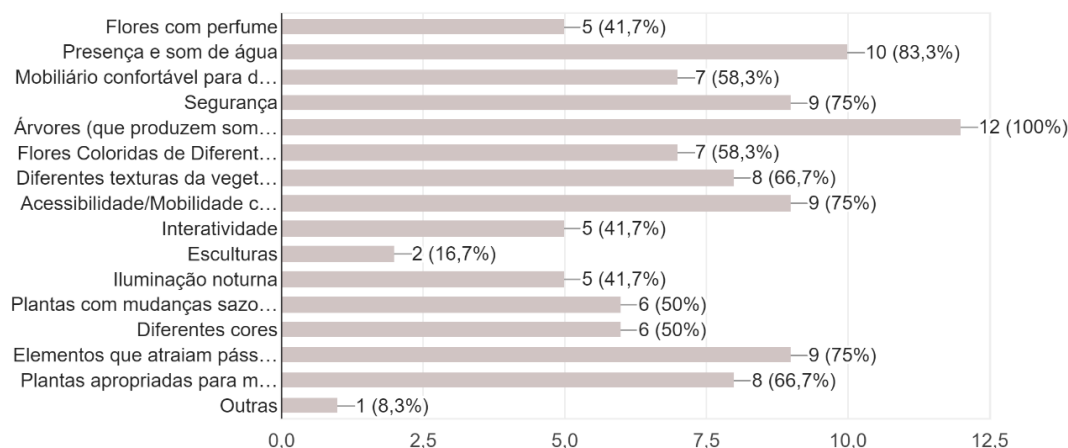
Biodiversidade.

Silêncio e espaço.

Todas as citadas acima, e a quietude, e paz que o ambiente possibilita, além dos aspectos da beleza inata, da grandiosidade da vida, da gratidão pela natureza.

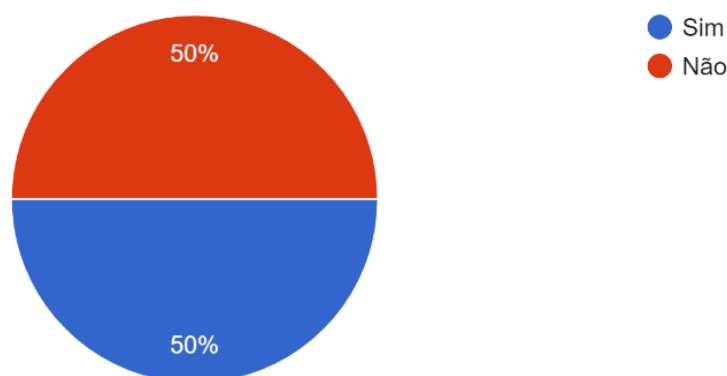
13. O que um jardim terapêutico precisa ter?

12 respostas



14. Os jardins terapêuticos que você teve contato eram inclusivos/ acessíveis para pessoas se locomoverem com facilidade, incluindo deficientes físicos etc.?

10 respostas

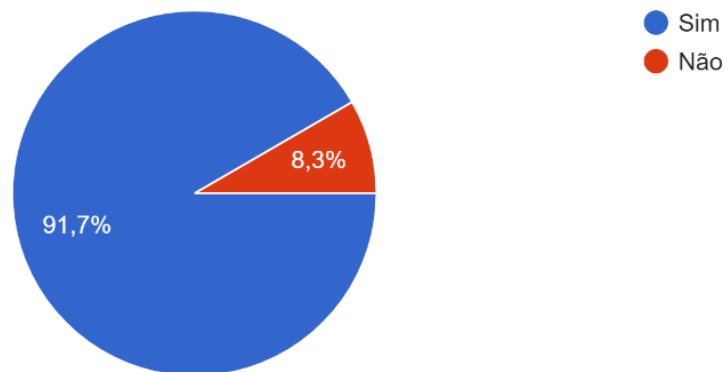


15. Você percebe alguma diferença na eficácia de tratamentos de instituições que fazem uso de jardins terapêuticos e as que não fazem? Quais?

Não saberia dizer.
Tudo melhora.
Percebo mudanças de estado interno, mas não sei dizer sobre a eficácia dos tratamentos.
Sem dúvidas. Alívio do estresse e humanização da assistência.
Não sei responder sobre eficácia, mas conforme os artigos científicos, são relatadas melhoras nos pacientes pelo contato com a natureza ou simplesmente a visão da natureza pela janela ou reproduzida em quadros / pinturas.
Imagino que sim.

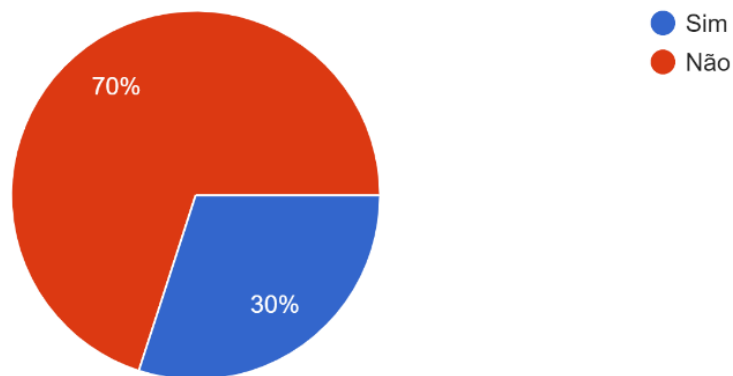
16. Na sua experiência, os jardins terapêuticos influenciam a imagem da instituição de saúde? Quais?

12 respostas



17. Poderia me indicar pessoas e/ou instituições de saúde que tem jardins terapêuticos?

10 respostas

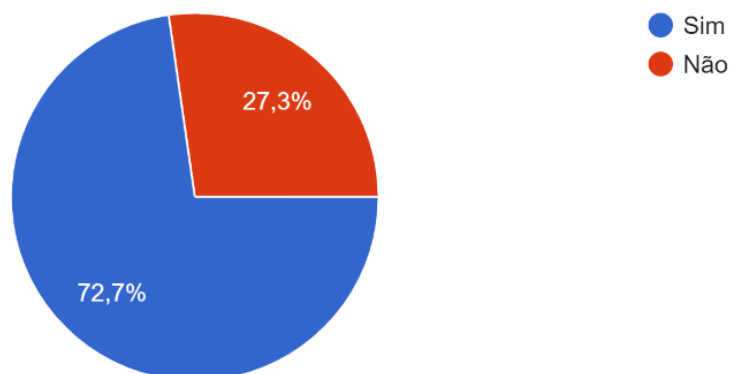


18. Você conhece alguma instituição de saúde que aceitaria a implementação de um jardim terapêutico? Caso sim, qual?

Não.
Não sou do ramo da saúde e não conheço instituições que queiram implementar. Mas acredito que a Clínica São Vicente da Gávea teria um excelente espaço para esse desenvolvimento.
Creio que UBS em SP, mas não saberia dizer exatamente qual. Hospitais particulares, como Einstein e HCor poderiam ter interesse.
Sugiro inicialmente pensar em hospitais e clínicas privados.
Hospital escola da Faculdade de Medicina da UNESP de Botucatu e Hospital Israelita Albert Einstein.

19. Você teria interesse em colaborar na implementação de um jardim terapêutico?

11 respostas



20. Caso sim, de qual forma você poderia colaborar? Conhece alguém que tenha interesse em colaborar? (Deixe seu contato ou o contato da pessoa indicada)

Manejo do solo, instalações hidráulicas.
Experiência.
Poderia ser speaker médico na divulgação dos jardins.
Eu gostaria de planejar e selecionar as plantas e ir plantar também.
Estou disponível para colaborar, de forma voluntária.
Poderia colaborar na escolha das árvores considerando aspectos de resistência aos organismos xilófagos, entre outros.
Unindo o tema da maturidade.

21. Na sua opinião, os jardins terapêuticos podem ser considerados Soluções Baseadas na Natureza?

12 respostas

