



# Parques & Sociedade

Nº13 | 2021 | EIXO: Saúde e bem-estar

## A prática do banho de floresta e suas contribuições para a saúde mental



Parques&Sociedade é uma série de conteúdo que visa compartilhar informações relevantes e boas práticas relacionadas aos parques urbanos e naturais, além de outras áreas verdes, para que as pessoas conheçam os seus benefícios. A cada edição você terá acesso a um estudo que ilustra a relevância desses locais sob diferentes aspectos, sejam eles econômicos, sociais, ambientais ou culturais.

Esperamos que você aproveite a leitura e compartilhe!

---

#### **ARTIGO**

Os efeitos do *Shinrin-Yoku* (banho de floresta) e da ecoterapia na saúde mental: uma revisão bibliográfica sistemática e meta-análise

#### **TÍTULO ORIGINAL EM INGLÊS**

*Effects of Shinrin-Yoku (Forest Bathing) and Nature Therapy on Mental Health: a Systematic Review and Meta-analysis*

#### **PUBLICADO EM**

*International Journal of Mental Health and Addiction*, Julho 2020.

[ACESSE O ARTIGO ORIGINAL](#)

#### **POR QUE O SEMEIA ESCOLHEU ESTE ARTIGO?**

Diante do contexto da pandemia de Covid-19, temos experimentado e observado o aumento da ansiedade, tristeza, desânimo e tantas outras sensações e emoções negativas. Por outro lado, há muito tempo é sabido que o contato e a conexão com a natureza têm um potencial enorme para equilibrar nosso bem-estar físico e mental.

A partir disso, esta edição de Parques&Sociedade lança luz sobre a comprovação científica dos efeitos positivos gerados pelos banhos de floresta (em japonês, *Shinrin-Yoku*), por meio de uma revisão bibliográfica que avaliou a aplicação da técnica para a saúde mental.

Esperamos que entender mais sobre os benefícios dessa prática possa inspirar as pessoas a buscarem mais a natureza, seja nos parques ou em outros espaços verdes, como medida para melhorar e cuidar do bem-estar físico e emocional. Acreditamos que essa conduta certamente ajudará a sociedade a passar por esse momento de pandemia de maneira um pouco mais leve e saudável.



## Introdução

O banho de floresta (ou, em japonês, *Shinrin-Yoku*) foi introduzido no Japão como uma iniciativa de saúde pública, em 1982, pela Agência Nacional de Florestas, com o objetivo de minimizar o estresse da população, pensando, principalmente, na classe trabalhadora. A prática consiste em uma imersão na natureza voltada para a atenção plena, na qual se utilizam os cinco sentidos: visão; audição; paladar; olfato; e tato. Normalmente envolve atividades como yoga, técnicas de meditação e respiração, caminhada e outras ações relacionadas à recreação, como culinária. Todas elas com intuito de proporcionar relaxamento aos participantes.

Com o objetivo de identificar e sistematizar os benefícios do *Shinrin-Yoku*, a Sociedade Japonesa de Terapia Florestal deu início, em 2004, à realização de pesquisas para evidenciar os efeitos dessa prática para a saúde humana. Vale dizer que, no Japão, a técnica é bastante acessível porque 67% do território do país é ocupado por florestas. Existem várias teorias que embasam os resultados positivos advindos da exposição à natureza. Aqui mencionaremos duas:

**I. TEORIA DA RESTAURAÇÃO DA ATENÇÃO** (em inglês, *Attention Restoration Theory*<sup>1</sup>), em que são considerados restauradores do ambiente, que permitem o afastamento do cotidiano, o engajamento, o fascínio e a identificação com o local;

**II. TEORIA DE REDUÇÃO DE ESTRESSE** (em inglês, *Stress Reduction Theory*<sup>2</sup>), que se baseia na capacidade de um ambiente natural reduzir o estresse e melhorar as funções fisiológicas relevantes, como frequência cardíaca e pressão arterial.

Muito embora nossa saúde física tenha melhorado significativamente ao longo do século XX, o panorama global em termos de saúde mental não é dos mais animadores. Estudos<sup>3</sup> estimam que, em 2017, aproximadamente 792 milhões de pessoas, ou seja, 10,7% da população mundial, apresentavam algum problema, doença e/ou distúrbio emocional, entre os quais destacam-se a ansiedade (3,8%) e a depressão (3,4%).

Os custos globais com a saúde mental foram estimados em £ 2,5 trilhões em

<sup>1</sup> Referência: KAPLAN, R., & KAPLAN, S. (1989). *The experience of nature: a psychological perspective*. Cambridge University Press.

<sup>2</sup> Referência: ULRICH, R. S., SIMONS, R. F., LOSITO, B. D., FIORITO, E., MILES, M. A., & ZELSON, M. (1991). Stress recovery during exposure to natural and urban environments. *Journal of Environmental Psychology*, 11(3), 201–230. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/S0272-4944\(05\)80184-7](https://doi.org/10.1016/S0272-4944(05)80184-7).

<sup>3</sup> Referência: HANNAH RITCHIE&MAX ROSER (2018) - "Mental Health". Disponível na plataforma OurWorldInData.org: <https://ourworldindata.org/mental-health>.



2010 (cerca de 18,6 trilhões de reais), projetados para atingir £ 6 trilhões até 2030 (aproximadamente 44,7 trilhões de reais). Nos países desenvolvidos, esse custo está estimado entre 2% e 4% do Produto Interno Bruto (PIB), e, no caso das nações em desenvolvimento, estima-se que esse valor seja ainda maior.

Esse cenário desperta, portanto, uma preocupação mundial com o bem-estar psíquico, tornando-se necessário aplicar soluções eficazes e acessíveis à população. Nesse sentido, as terapias vinculadas à natureza podem ser uma alternativa, e alguns benefícios já têm sido observados, embora poucos trabalhos de revisão bibliográfica tenham sido desenvolvidos com foco específico na saúde mental.

A partir disso, e reforçado pelo contexto atual de pandemia em que estamos inseridos, o artigo escolhido para esta edição de **Parques&Sociedade** apresenta evidências dos efeitos positivos do banho de floresta para o bem-estar mental. Uma extensa revisão bibliográfica reuniu resultados de 20 estudos conduzidos na Europa e na Ásia, entre 2007 e 2019, nos quais foram aplicadas metodologias já utilizadas e conhecidas na literatura acadêmica para mensurar os benefícios observados na aplicação do *Shinrin-Yoku* para depressão, ansiedade, estresse e raiva. Os resultados reforçam a importância da natureza para a qualidade de vida humana.

### SAIBA MAIS SOBRE A APLICAÇÃO DO BANHO DE FLORESTA NO BRASIL



Em novembro de 2017, o evento *Diálogos ICMBio*, promovido pelo Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade, abordou os benefícios que a natureza pode trazer à saúde das pessoas. Esse encontro, além de contar com a participação de especialistas no tema, tais como representantes da Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), do Instituto Alana e do Instituto Brasileiro de Ecopsicologia (IBE), foi marcado também pelas primeiras aplicações da prática de banho de floresta no Parque Nacional de Brasília e na Floresta Nacional de Brasília.

A partir desse contexto inicial, no final de 2020, o IBE e a Fiocruz reuniram profissionais para desenhar um "Acordo de Parceria para Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação", o qual foi assinado em junho de 2021, com o intuito de viabilizar o Projeto Banho de Floresta.



A iniciativa propõe a sistematização e o incentivo à implementação da prática em áreas naturais públicas e privadas, sempre inspirada no *Shinrin-Yoku*. As atividades mais específicas dessa parceria incluem: i) qualificação, definição de diretrizes e protocolos para a realização da prática; ii) criação de módulos de capacitação para facilitadores da técnica; iii) definição de diretrizes para certificação e/ou reconhecimento de áreas naturais aptas a receber a vivência; iv) a criação de um “Plano de Comunicação, Relacionamento e Engajamento” para sensibilização de diversos atores interessados sobre o tema saúde e natureza; v) elaboração de um projeto de pesquisa e monitoramento do impacto na saúde dos participantes da atividade; e vi) promoção de campanha de *advocacy* em busca de influenciar políticas públicas.

Essa cooperação entre o IBE e a Fiocruz está no início. Mas o IBE já oferece a prática do “Banho de Floresta” por meio de facilitadores credenciados com atuação no Distrito Federal, Goiás, São Paulo, Rio de Janeiro e Santa Catarina. Para obter mais informações, acesse: <https://ecopsicologiabrasil.com> ou escreva para: [banhodefloresta@ecopsicologiabrasil.com](mailto:banhodefloresta@ecopsicologiabrasil.com)

## Como os resultados foram obtidos?

O estudo objeto desta edição de *Parques&Sociedade* inicialmente catalogou 497 artigos nas bases de dados consultadas (PubMed/MEDLINE, PsycINFO, Science Direct e Google Acadêmico), todos publicados antes de outubro de 2019. Os termos de busca foram: banho de floresta; *Shinrin-Yoku*; e terapia na natureza. Desse grupo inicial, foram excluídas 167 publicações duplicadas, restando, então, 330.

Para esse último conjunto, os autores definiram quatro critérios de elegibilidade para prosseguir com a revisão bibliográfica:

- I. Publicação em jornal ou revista acadêmica de língua inglesa;
- II. Aplicação da prática *Shinrin-Yoku*;
- III. Estudos empíricos de intervenção e que tenham empregado avaliação pré e pós-aplicação da técnica;
- IV. Trabalhos que tenham empregado metodologias já conhecidas e amplamente



utilizadas para mensurar aspectos relacionados à saúde mental, como depressão<sup>4</sup>, ansiedade<sup>5</sup>, estresse<sup>6</sup> e raiva<sup>7</sup>.

Embora tenha sido mapeado inicialmente, a revisão não abordou os impactos do banho de floresta para o estresse. Restaram, então, 20 estudos para observação e sistematização dos resultados relativos à aplicação do banho de floresta. Para cada um deles, foram examinados os objetivos, participantes, metodologia e resultados.

## Quais os principais resultados?

Os 20 estudos utilizados como base para a revisão bibliográfica do artigo escolhido para esta edição de **Parques&Sociedade** são relativamente recentes, sendo que o mais antigo foi publicado em 2007 e o mais atual em 2019. A maior parte deles (17 entre os 20) trata de pesquisas conduzidas na Ásia, em países como Japão, China e Taiwan. Ao todo, esses trabalhos contaram com 2257 participantes, sendo 1478 homens e 779 mulheres entre 18 e 79 anos de idade, um indicativo de que o banho de floresta tem sido amplamente adotado, principalmente em nações orientais.

Os estudos apontaram melhorias para os três aspectos da saúde mental investigados – depressão, ansiedade e raiva –, após a realização da prática, independentemente do tempo de exposição à natureza. Vale destacar, entretanto, que os benefícios do *Shinrin-Yoku* foram mais evidenciados no combate à ansiedade, se comparados aos efeitos sobre a depressão e a raiva. Tendo em vista que a ansiedade corresponde a um dos principais problemas psíquicos enfrentados pela população mundial atualmente, esse exemplo de terapia junto à natureza mostra-se relevante para melhorar a qualidade de vida das pessoas.

No caso da depressão, a redução é mais evidente em ambientes naturais do que em espaços urbanos. Nesse sentido, o artigo lembra que o contato com a natureza faz parte da história da humanidade, e isso, possivelmente, ajuda a compreender essa relação positiva. Basta pensar que, por cerca de 7 milhões de anos, os seres

<sup>4</sup> Para mensurar *depressão*, os artigos escolhidos para a revisão bibliográfica utilizaram seis metodologias: Profile of Mood States (POMS); Beck Depression Inventory (BDI); the Depression Anxiety and Stress Scale (DASS); EuroQol Visual Analog Scale (EQVAS); e Hamilton Depression Rating Scale (HDR).

<sup>5</sup> Para mensurar *ansiedade*, os artigos escolhidos para a revisão bibliográfica também utilizaram seis metodologias: POMS; DASS; EQVAS; State-Trait Anxiety Inventory (STAI); Anti-Anxiety Questionnaire (AAQ); e Multiple Mood Scale (MMS).

<sup>6</sup> Para mensurar *estresse*, os artigos escolhidos para a revisão bibliográfica utilizaram apenas a metodologia DASS.

<sup>7</sup> Para mensurar *raiva*, os artigos escolhidos para a revisão bibliográfica utilizaram apenas a metodologia POMS.



humanos passaram aproximadamente 99,99% de seu tempo ao ar livre.

Outro estudo apontou que pessoas que contemplaram árvores por um minuto, em comparação à observação de edifícios de mesma altura, relataram sentimentos de admiração e demonstraram comportamentos de maior socialização. E ainda, um programa de três dias de banho de floresta, em comparação a caminhadas realizadas nas cidades durante o mesmo período, aumentou a ativação de células do sistema imunológico.

No geral, o banho de floresta demonstra ser eficaz para o bem-estar mental, tendo sido observada sua aplicação por um período que pode variar entre 15 minutos e 9 dias. A redução da ansiedade, raiva, depressão e estresse foi observada em estudos que avaliaram tanto amostras clínicas (como análise de sangue, por exemplo) quanto não clínicas.

Além disso, os resultados encontrados pelos 20 estudos selecionados estão alinhados às teorias da Restauração da Atenção (em inglês, *Attention Restoration Theory*) e de Redução de Estresse (em inglês, *Stress Reduction Theory*), associando o tempo gasto na natureza ao aumento das sensações de restauração e equilíbrio, à melhoria da capacidade de atenção e concentração e à redução do esgotamento físico e emocional. Também ficou demonstrado que estar em contato com ambientes naturais ativa a calma no ser humano, endossa a compaixão, a segurança e o pertencimento – essas sensações e emoções são responsáveis por proteger o bem-estar mental. Destaca-se, portanto, o importante papel da natureza, por vezes esquecido e não amplamente investigado, de harmonizar os sentimentos de acordo com os três sistemas reguladores de emoção (ameaça, impulso e calma).

Sem qualquer prejuízo dos resultados mapeados, os autores do artigo mencionam dois pontos também identificados na revisão bibliográfica. O primeiro diz respeito à concentração de estudos sobre o banho de floresta na Ásia, onde nota-se, culturalmente, uma maior aceitação e propensão à aplicação de terapias e processos de cura associados à natureza. Os outros dois estudos foram feitos na Europa, ou seja, nenhuma ou pouca investigação sobre o banho de floresta tem sido feita nos demais continentes.

O segundo ponto diz respeito à observação da prática em conjunto com outras atividades, tais como caminhada, meditação e recreação. Embora isso abra espaço para uma ampla e conhecida aplicação do banho de floresta, os autores lembram a importância do cuidado quanto à orientação e aplicação da técnica em suas especificidades. Nesse sentido, tem crescido um movimento para melhor



conhecimento, treinamento, padronização e certificação em todo o mundo, por exemplo como o disponibilizado pelo Instituto Europeu de Terapia Florestal (em inglês, *European Forest Therapy Institute*<sup>8</sup>).

## Considerações finais

Esta edição de **Parques&Sociedade** lança luz sobre o banho de floresta, conhecido e aplicado no Japão a partir de 1982, e, desde então, um aliado às questões de saúde pública.

Além dos benefícios para a saúde mental, já mencionados anteriormente, outros estudos apontam que o banho de floresta previne hipertensão, pois reduz a pressão sanguínea e equilibra os batimentos cardíacos, melhora a qualidade do sono e reduz o estresse. Portanto, ajuda na prevenção de diversas doenças advindas do esgotamento físico e emocional, tais como problemas gastrointestinais, depressão e ansiedade.

Esses efeitos reforçam a importância das práticas medicinais e terapêuticas que envolvam o contato com a natureza, seja por meio do banho de floresta ou outras iniciativas já conhecidas e aplicadas em alguns países, como, por exemplo, a prescrição médica de ida a parques e espaços verdes<sup>9</sup>.

Olhando para o Brasil e tendo em vista a biodiversidade e a beleza que as suas unidades de conservação preservam, assim como outros ambientes verdes urbanos, esses locais poderiam e deveriam ser mais bem aproveitados e disponibilizados para a sociedade como “espaços de bem-estar”. Além disso, diante do atual contexto da pandemia do Covid-19, torna-se ainda mais urgente olhar para a natureza e o seu potencial de atenuar, melhorar e prevenir doenças físicas e mentais, sendo esta, conforme apontado em vários estudos ao redor do mundo, uma medida eficaz e duradoura para a qualidade de vida das pessoas. ■

<sup>8</sup> Para saber mais sobre o Instituto Europeu de Terapia Florestal, acesse: <https://foresttherapyinstitute.com/pt/quem-somos/>.

<sup>9</sup> A prática de prescrição de parques tem sido adotada em diversos países, um exemplo é os Estados Unidos. Para saber mais informações, acesse: <https://www.parkrx.org/about>.



## Artigo de referência

KOTERA, Y.; RICHARDSON, M.; SHEFFIELD, D. **Effects of Shinrin-Yoku (Forest Bathing) and Nature Therapy on Mental Health: a Systematic Review and Meta-analysis.** International Journal of Mental Health and Addiction. Publicado em 28 jul. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s11469-020-00363-4>. Acesso em 19 mai. 2021.

## Demais referências bibliográficas

LI, Q. **The Secret Power of Shinrin-Yoku. The Art and Science of Japanese Forest Bathing.** Revista SPRING REVOLVE. 2019. Disponível em: <http://forest-medicine.com/2019/REVOLVEBathing.pdf>. Acesso em 19 mai. 2021.



## Sobre SEMEIA

O Semeia é uma organização da sociedade civil sem fins lucrativos que atua desde 2011 para transformar os parques em motivo de orgulho para as brasileiras e os brasileiros. Nosso trabalho está focado no desenvolvimento de modelos de gestão e projetos que unam governos, sociedade civil e iniciativa privada na conservação ambiental, histórica e arquitetônica de parques públicos. Além disso, acreditamos na transformação dessas áreas verdes em espaços produtivos, geradores de emprego, renda e oportunidades para as comunidades do entorno, aliados à função de serem provedores de lazer, bem-estar e qualidade de vida.

Acesse: [www.semeia.org.br](http://www.semeia.org.br) e conheça mais sobre o nosso trabalho!

Acompanhe-nos também pelas redes sociais:  

## Veja as outras publicações da série:



DOWNLOAD



DOWNLOAD



DOWNLOAD



DOWNLOAD



DOWNLOAD

A série completa você encontra

[AQUI](#)

Nº13 | 2021

EIXO  
*Saúde e bem-estar*

# Parques & Sociedade

**REALIZAÇÃO:**



**APOIO:**

Por ordem do



Ministério Federal  
do Meio Ambiente, Proteção da Natureza  
e Segurança Nuclear

Por meio da:

**giz**

Deutsche Gesellschaft  
für Internationale  
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

da República Federal da Alemanha