

COMPOSTAGEM COMO INTERESSE DE PESQUISA

Bruna Cistina Pinto¹

Kamila Suellen Fonseca Pereira dos Santos²

Reaproveitamento, Reutilização e Tratamento de Resíduos (sólidos e líquidos)

Resumo

A compostagem é um processo controlado de decomposição da matéria orgânica, que tem como subprodutos os biofertilizantes líquido e sólido (húmus). Com o isolamento social, acredita-se que a busca por atividades sustentáveis em casa tenha aumentado, inclusive a criação de hortas domésticas e o uso de composteiras. Foi objetivo desta pesquisa acompanhar o interesse de internautas pelo assunto compostagem e mapear as urls mais acessadas, assim como as expertises adquiridas pelo pesquisador. Para tanto, através dos métodos digitais, utilizou-se o *Google Trends* para buscar os termos mais utilizados em pesquisas, as regiões brasileiras com maiores acessos por termo e a evolução do interesse na temática com o tempo. O uso do *Search Engine Scraper*, permitiu a extração das urls mais visitadas, os tipos de fonte de informação e conteúdo associado. Como resultados, foi possível perceber um aumento de interesse no assunto a partir de abril de 2020, a diversidade de busca no país e a quantidade de informação relevante que alguém pode adquirir na internet. Considera-se que, durante a quarentena, a população se interessou mais em entender os processos de compostagem e que, a internet é uma biblioteca com informações em diferentes tipos de fontes, que permitem discussões e aprendizagem sobre a temática.

Palavras-chave: Compostagem doméstica; Composteira; Método Digital; *Google Trends*; *Search Engine Scraper*.

INTRODUÇÃO

Estima-se que anualmente 26,3 bilhões de toneladas de alimentos são desperdiçados no país (FAO 2013 Apud BATISTA, *et al.*, 2017). O Brasil enfrenta um grande problema com a geração de resíduos orgânicos, estes representam cerca de 51,4 % do total de resíduos sólidos descartados em aterros (SIQUEIRA & ASSAD, 2015). Uma solução para a destinação correta desse material é a compostagem. Segundo SOUZA *et al.* (2001), a compostagem é entendida como um processo controlado de decomposição da matéria orgânica, o composto gerado é “um adubo orgânico homogêneo, sem cheiro, de cor escura, estável, solto, pronto para ser usado em qualquer cultura sem causar dano e proporcionando uma melhoria nas propriedades físicas, químicas e biológicas do solo.”

Em tempos de pandemia, a produção acadêmica empírica é impactada por não se poder usar laboratórios para análises experimentais, nem sair às ruas para observações. Com isso a internet passa a ser fonte de dados, um campo para observação. Partindo do

¹ Mestranda em Ciências Ambientais. Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG). bruna.cristina.pinto@gmail.com.

² Engenheira Ambiental. Centro Universitário de Belo Horizonte (UNIBH). kamilasuellen13@gmail.com.

pressuposto que, com o isolamento social, a população tem um maior interesse em aproveitar o espaço de casa em busca de uma vida mais sustentável, o objeto desse estudo é o comportamento de pesquisa dos internautas sobre o tema compostagem, possuindo como pergunta norteadora, quais são as fontes de informação e expertise reconhecidas pelos indivíduos que buscam o tema.

Objetivou-se com esse trabalho acompanhar a evolução do número de buscas pelo assunto ao longo do tempo, mapear as urls mais acessadas e o tipo de informações que o pesquisador adquire com elas.

METODOLOGIA

Esta pesquisa tem uma abordagem qualitativa e foi desenvolvida por meio dos métodos digitais. Realizou-se um levantamento das 10 principais páginas dos resultados dos mecanismos de pesquisa do Google, as páginas foram extraídas usando o *Search Engine Scraper* e organizadas por termos ao longo do tempo com o *Google Trends* e Excel.

Para o levantamento das páginas, os termos selecionadas foram compostagem, composteira, como fazer compostagem e compostagem doméstica. A escolha destes, foi guiada pelo interesse de pesquisa indicado pelo *Google Trends* em um conjunto de dados no período de 05 de janeiro de 2020 a 05 de julho de 2020. As urls extraídas foram agrupadas no Excel para análise e as páginas foram visitadas para identificar o conteúdo associado. Links que não estiveram de acordo com a temática foram excluídos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

GOOGLE TRENDS

A Figura 1 apresenta o interesse de pesquisa ao longo do tempo, compreendido entre 05 de janeiro e 05 de julho de 2020 no Brasil.

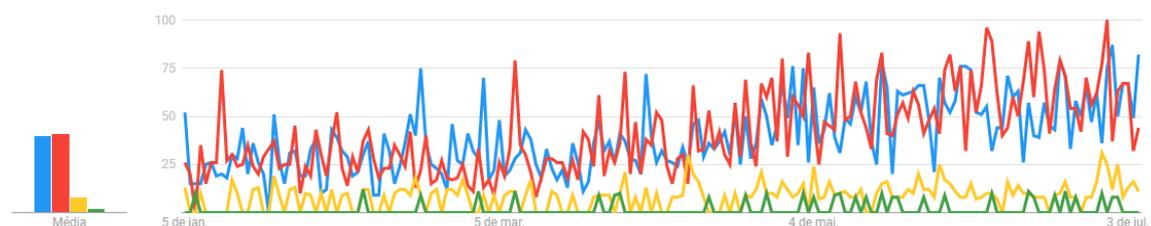


Figura 1: Interesse de busca pelos termos de pesquisa - compostagem (azul), composteira (vermelho), como fazer compostagem (amarelo) e compostagem doméstica (verde) - ao longo do tempo.

Ao analisar o gráfico, é possível perceber um aumento na procura sobre o assunto, principalmente a partir de abril. Quanto ao comportamento de busca, composteira e compostagem são os termos mais utilizados no país (Figura 2).

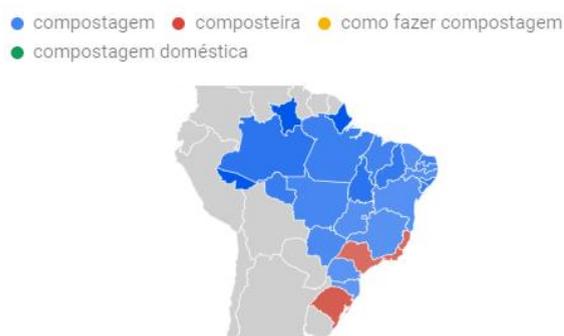


Figura 2: Mapa com interesse de pesquisa por cor (maior intensidade representa maior número de buscas na região).

É interessante perceber o perfil de busca dos estados brasileiros, apenas RJ, RS, SP e MG realizaram a pesquisa “compostagem doméstica”. Os estados RO, MS, AP, TO, AC, AL, ES, MA, PB, RN, PI, SE, AM, RR, CE e o DF não buscaram por “como fazer compostagem”.

Estes resultados implicam na escolha adequada do termo relacionado ao assunto para alcançar mais visualizações no país, o que ajuda na difusão de um produto, por exemplo. Para a questão ambiental, o maior interesse em compostagem, tem como impacto um maior número de pessoas realizando o tratamento de resíduos orgânicos, o que significa menos destes no ambiente.

SEARCH ENGINE SCRAPER

A Tabela 1 apresenta as urls mais acessadas no google por termo de pesquisa. Alguns links são comuns para os diferentes termos de pesquisa, mas aparecem em classificações diferentes quanto ao número de acesso. Outros foram excluídos pela não conformidade com o tema.

Tabela 1: Urls mais visitadas pelo termo de pesquisa

Termo de pesquisa (classificação)	URL
Compostagem (1) Como fazer compostagem (2) Compostagem doméstica (5)	http://www.pmf.sc.gov.br/arquivos/arquivos/pdf/LivretoCompostagem.pdf
Compostagem (2) Como fazer compostagem (1) Compostagem doméstica (1)	https://souresiduozero.com.br/2020/05/serie-compostagem-compostagem-em-eventos/
Compostagem (3) Como fazer compostagem (4)	http://www.cpra.pr.gov.br/arquivos/File/foldercompostagem.pdf
Compostagem (4)	https://www.sympla.com.br/a-compostagem-i_847091
Compostagem (5) Como fazer compostagem (5)	https://www.sorocaba.unesp.br/Home/Graduacao/EnghariaAmbienta/SandroD.Mancini/8---compostagem.pdf
Compostagem (6)	https://periodicos.set.edu.br/index.php/saude/article/view/8088
Compostagem (7)	https://www.portalt5.com.br/videos/tv-tambau/com-voce/2020/5/326102-compostagem-para-hortas-produza-seu-adubo-organico-e-biofertilizante
Compostagem (8) Como fazer compostagem (6)	https://www.tjro.jus.br/gestaodepessoas/infomes/1389-judiciario-sustentavel-dicas-de-compostagem
Compostagem (9) Como fazer compostagem (3) Compostagem doméstica (2) Composteira (1)	https://brainly.com.br/tarefa/26442643
Como fazer compostagem (7) Compostagem doméstica (3) Composteira (3)	https://www.sescsp.org.br/online/revistas/tag/5531_CO MPOSTEIRA
Como fazer compostagem (9)	https://www.novafolha.com.br/post/reaproveite-o-lixo-org%C3%A2nico
Compostagem doméstica (4) Composteira (6)	https://www.santana.deparnaiba.sp.gov.br/coronavirus/decreto/EBOOK-SUSTENTABILIDADE.pdf
Compostagem doméstica (6)	https://blogs.uai.com.br/mirante/2020/05/06/irani-jaci-darci/
Compostagem doméstica (8) Composteira (7) Composteira (2)	https://mandatogoura.com.br/wp-content/uploads/2020/05/SEI_ALEP-0132567-Emenda-PL-Composta-Parana%CC%81.pdf
Composteira (4)	http://www.ecologicconstrucoes.com.br/?page_id=559
Composteira (5)	http://cienciaemcasa.mctic.gov.br/atividades/divirta-se-construindo-sua-composteira-em-casa
Composteira (9)	http://www.gaz.com.br/conteudos/regional/2020/05/03/165166-cabeleireira-produz-horta-reciclavel-no-bairro-varzea.html.php
Composteira (5)	https://www.plantafelizadubo.com.br/humus-diluido
Composteira (9)	https://www.rdg.eco.br/

Fonte: Os autores (2020)

Ao analisar o conteúdo associado em cada fonte de informação, percebe-se que o pesquisador tem acesso a livretos, folders, e-books, blogs, artigos acadêmicos, sites de prefeituras, eventos, vídeos, aulas e sites com produtos relacionados à compostagem.

As expertises são relativas à definição, aplicações e produtos da compostagem em geral, experiências, construção, processos e monitoramento de leiras de compostagem, tipos de compostagem, análise comparativa de adubos orgânicos oriundos de diferentes tipos de compostagem, motivos para compostar, como montar uma composteira em casa com bombonas, baldes e no jardim, compostagem como alimento para hortas domésticas e produtos disponíveis no mercado para ajudar o indivíduo que deseja compostar.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A internet se torna uma arena de debate e conhecimento, com diferentes fontes e expertises sobre determinado assunto. Com esta pesquisa, é possível considerar que a quarentena possa ter relação com o aumento na procura por termos relacionados à compostagem, já que, as datas apresentadas no gráfico correspondem ao período de isolamento. Além disso, o conteúdo encontrado, permite que qualquer pessoa possa adotar as práticas de compostar em casa, devido a sua qualidade e diversidade.

REFERÊNCIAS

- BATISTA, C. *et al.* Compostagem doméstica: desafios e possibilidades ao gerenciamento de resíduos orgânicos do lar. *Educação Ambiental em Ação*. Paraíba, n. 58, fev 2017. Disponível em: <<http://www.revistaea.org/artigo.php?idartigo=2551>>. Acesso em: 12 de jul. de 2020.
- ENGINE SCRAPER. Disponível em: <<https://tools.digitalmethods.net/beta/searchEngineScraper/#>>. Acesso em: 07 de jul. de 2020.
- GOOGLE TRENDS. Disponível em: <<https://trends.google.com.br/trends/explore?date=2020-01-05%202020-07-05&geo=BR&q=compostagem,composteira,como%20fazer%20compostagem,compostagem%20dom%C3%A9stica>>. Acesso em: 07 de jul. de 2020.
- SIQUEIRA, T.; ASSAD, M. Compostagem de resíduos sólidos urbanos no estado de São Paulo (Brasil). *Ambient. soc.*, São Paulo, v. 18, n. 4, p. 243-264, dez. 2015. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-753X2015000400014&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 12 jul. 2020.
- SOUZA F. *et al.* Compostagem. Embrapa. N° 50, p.1-10, dez 2001. Disponível em: <<https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/CNPAB-2010/27180/1/cot050.pdf>>. Acesso em: 12 jul. 2020.