



Type of the Paper (Article, Review, Communication, etc.)

# Diseño de jardines comunitarios en arquitectura

Karola Moreno<sup>1</sup>, Arelis Verduga<sup>2</sup>, Irene Zambrano<sup>3</sup>

- <sup>1</sup> Universidad Técnica Estatal de Quevedo, Arquitectura; kmorenoo@uteq.edu.ec
- <sup>2</sup> Universidad Técnica Estatal de Quevedo, Arquitectura; averdugaj@uteq.edu.ec
- 3 Universidad Técnica Estatal de Quevedo, Arquitectura; czambranoc10@uteq.edu.ec

Resumen: El diseño de jardines comunitarios en arquitectura es crucial para mejorar la calidad de vida en entornos urbanos densos y promover la interacción social y el bienestar de los residentes. Esta revisión de literatura se llevó a cabo para comprender los enfoques, beneficios y desafíos asociados con la creación de tales espacios. Se realizaron búsquedas en bases de datos académicas y bibliotecas digitales utilizando términos relacionados con jardines comunitarios y arquitectura. Los hallazgos revelaron que estos jardines ofrecen una amplia gama de beneficios, incluida la mejora de la salud mental y física, la promoción de la cohesión social y la creación de espacios verdes accesibles para todos los miembros de la comunidad. Sin embargo, también se identificaron desafíos, como la gestión y mantenimiento adecuados, la participación comunitaria y la asignación de recursos. La innovación de este trabajo radica en su enfoque integral para compilar y sintetizar la investigación existente sobre el tema, proporcionando una base de conocimientos sólida para futuros proyectos de diseño de jardines comunitarios.

**Palabras clave:** jardines comunitarios, arquitectura, bienestar urbano, interacción social, sostenibilidad.

**Abstract:** The design of community gardens in architecture is crucial for improving the quality of life in dense urban environments and promoting social interaction and well-being of residents. This literature review was conducted to understand the approaches, benefits, and challenges associated with creating such spaces. Academic databases and digital libraries were searched using terms related to community gardens and architecture. The findings revealed that these gardens offer a wide range of benefits, including improving mental and physical health, promoting social cohesion, and creating green spaces accessible to all members of the community. However, challenges were also identified, such as proper management and maintenance, community participation, and resource allocation. The innovation of this work lies in its comprehensive approach to compile and synthesize existing research on the topic, providing a solid knowledge base for future community garden design projects.

Keywords: community gardens, architecture, urban wellbeing, social interaction, sustainability

# 1. Introducción

En los últimos años, el diseño de jardines comunitarios en arquitectura ha surgido como una respuesta innovadora y sostenible a los desafíos urbanos contemporáneos. El crecimiento constante de la población urbana y la densificación de las ciudades ha generado una creciente necesidad de crear espacios verdes accesibles y funcionales que promuevan la calidad de vida de los habitantes. Los jardines comunitarios, definidos como áreas verdes diseñadas y gestionadas por grupos de residentes locales, han demostrado ser una solución efectiva para revitalizar entornos urbanos, fomentar la interacción social y promover prácticas de vida sostenibles.

Sin embargo, a medida que las ciudades se expanden, enfrentan desafíos significativos, como la pérdida de espacios verdes, la disminución de la calidad del aire y el

**Citation:** To be added by editorial staff during production.

Academic Editor: Firstname Lastname

Received: date Revised: date Accepted: date Published: date



Copyright: © 2024 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

aumento del estrés urbano. Estudios recientes, como el realizado por (Boffi et al., 2021), han destacado la importancia de los entornos naturales dentro de las ciudades para el bienestar psicológico y emocional de los habitantes. No obstante, la falta de acceso a áreas verdes y la escasez de espacios de reunión comunitaria son desafíos comunes en contextos urbanos densamente poblados (Campbell et al., 2021).

En este contexto, el diseño de jardines comunitarios emerge como una solución prometedora para abordar estos desafíos y mejorar la calidad de vida en entornos urbanos. Al centrarse en la interacción social, la promoción de estilos de vida saludables y la mejora estética del entorno construido, los jardines comunitarios pueden desempeñar un papel crucial.

Este estudio se propone realizar una revisión de la literatura existente sobre el diseño de jardines comunitarios en arquitectura, siguiendo el protocolo de revisión sistemática propuesto por Kitchenham(2009). El objetivo principal es identificar los enfoques más efectivos, los beneficios potenciales y los desafíos clave en la implementación de tales proyectos. Para ello, se plantean las siguientes preguntas de investigación:

- ¿Cuáles son los diferentes enfoques utilizados en el diseño de jardines comunitarios en entornos urbanos?
- ¿Cuáles son los beneficios sociales y ambientales asociados con los jardines comunitarios, según la literatura existente?
- ¿Cuáles son los desafíos más comunes en la implementación y gestión de jardines comunitarios, según la evidencia disponible?
- ¿Qué recomendaciones se ofrecen en la literatura para abordar estos desafíos y promover la creación de jardines comunitarios efectivos y sostenibles?

Estas preguntas guiarán el proceso de revisión sistemática, permitiendo una exploración detallada del tema en cuestión. Además de proporcionar una visión integral de la investigación actual en el campo, se espera que este trabajo sirva como guía práctica para arquitectos, urbanistas y comunidades interesadas en desarrollar jardines comunitarios sostenibles y socialmente inclusivos.

## 2. Trabajos relacionados

En el ámbito del diseño de jardines comunitarios en arquitectura, la investigación existente ha abordado una variedad de enfoques y temas pertinentes. Numerosos estudios han explorado los beneficios sociales, ambientales y psicológicos asociados con la creación y gestión de estos espacios verdes dentro de entornos urbanos. Además, se han identificado desafíos significativos que afectan la efectividad y sostenibilidad de los jardines comunitarios.

Uno de los aspectos destacados en la literatura es el papel de estos jardines en la promoción de la interacción social y la cohesión comunitaria. Investigaciones como la de Sánchez-Jara et al (2022) han demostrado que estos espacios proporcionan oportunidades para el encuentro y la colaboración entre diferentes grupos sociales, lo que contribuye a fortalecer los lazos comunitarios. Sin embargo, se ha observado que la falta de participación y compromiso de algunos miembros de la comunidad puede limitar el impacto positivo de estos proyectos (Zhong et al., 2022).

Además, se ha investigado ampliamente el potencial de estos espacios para mejorar la calidad ambiental de las áreas urbanas. Estudios como el de Wu et al.,(2022) han señalado los beneficios de la vegetación en la reducción de la contaminación del aire y la mitigación de los efectos del cambio climático. Sin embargo, se ha observado que la falta de

mantenimiento adecuado puede llevar a la degradación de estos espacios verdes y comprometer su capacidad para proporcionar estos beneficios ambientales (Wesener et al., 2020a).

Otro aspecto importante que ha sido objeto de investigación es la influencia del diseño y la planificación urbana en la efectividad de estos jardines. Estudios como el de (Taylor & Lovell, 2021) han destacado la importancia de integrar estos espacios verdes de manera coherente y accesible en el tejido urbano. Sin embargo, se ha observado que la falta de coordinación entre los diferentes actores involucrados puede resultar en conflictos de intereses y dificultades en su implementación (Szewczenko & Widzisz-Pronobis, 2020).

En cuanto a la percepción y uso de estos espacios, investigaciones como la de (Swensen et al., 2022), han explorado las preferencias y necesidades de los usuarios. Se ha encontrado que la falta de diversidad en la oferta de actividades y servicios puede limitar su atractivo y utilidad para diferentes grupos de personas. Además, la percepción negativa de la seguridad y el mantenimiento deficiente pueden disuadir a algunos individuos de utilizar estos espacios (Truong et al., 2022).

En términos de sostenibilidad, se ha investigado el impacto de estos jardines en la gestión de recursos naturales y la promoción de prácticas agrícolas sostenibles. Estudios como el de (Sturiale et al., 2020), han examinado cómo la agricultura urbana en estos espacios puede contribuir a la seguridad alimentaria y la resiliencia ante crisis económicas. Sin embargo, se ha señalado que la falta de acceso a recursos y apoyo institucional puede limitar el potencial de estos proyectos para generar beneficios a largo plazo (Egerer et al., 2021).

En cuanto a la salud y el bienestar, la investigación ha destacado el papel de estos espacios en la promoción de estilos de vida saludables y la mejora del bienestar emocional. Estudios como el de (Schoen et al., 2020) han encontrado que la participación en actividades de jardinería puede tener efectos positivos en la salud mental y el sentido de comunidad. Sin embargo, se ha observado que la falta de acceso equitativo a estos espacios y la presencia de barreras físicas pueden limitar su impacto en ciertos grupos de la población (Sadowski, 2021).

## 2. Materiales y metodos

La presente revisión sistemática sobre el diseño de jardines comunitarios en arquitectura sigue una metodología basada en el marco propuesto por Kitchenham (2009), para este tipo de estudios. El objetivo es recopilar y analizar de manera la literatura relevante sobre este tema, identificando enfoques, beneficios, desafíos y recomendaciones asociadas con los jardines comunitarios.

# 2.1. Identificación de la pregunta de investigación

El primer paso consistió en definir una pregunta de investigación clara y específica que guiará el proceso de revisión sistemática. La pregunta de investigación formulada fue:

- ¿Cuáles son los diferentes enfoques utilizados en el diseño de jardines comunitarios en entornos urbanos?
- ¿Cuáles son los beneficios sociales y ambientales asociados con los jardines comunitarios, según la literatura existente?
- ¿Cuáles son los desafíos más comunes en la implementación y gestión de jardines comunitarios, según la evidencia disponible?
- ¿Qué recomendaciones se ofrecen en la literatura para abordar estos desafíos y promover la creación de jardines comunitarios efectivos y sostenibles?

#### 2.2. Búsqueda de la Literatura

Se realizó una búsqueda de la literatura relevante utilizando varias bases de datos electrónicas especializadas en arquitectura, urbanismo y temas afines. Los términos de búsqueda se seleccionaron cuidadosamente para garantizar la inclusión de estudios pertinentes. La búsqueda se limitó a estudios publicados en inglés entre los años 2019 y 2024, para asegurar la actualidad de la información recopilada.

### 2.3. Criterios de Inclusión y Exclusión

Se establecieron criterios claros para determinar qué estudios serían incluidos en la revisión sistemática. Se incluyeron estudios que abordaban específicamente el diseño, la implementación, los beneficios y los desafíos de los jardines comunitarios en entornos urbanos. Se excluyeron estudios que no estaban relacionados directamente con el tema o que no proporcionaban información relevante para los objetivos de la revisión.

### 2.4. Selección de estudios

Todos los autores de esta investigación llevamos a cabo de forma independiente la selección de estudios basándose en los criterios de inclusión y exclusión establecidos previamente. Se resolvieron los desacuerdos a través de discusión entre los autores de esta investigación.

#### 2.5. Extracción de datos

Se diseñó una hoja de extracción de datos para recopilar información relevante de cada estudio seleccionado. Esta información incluyó detalles sobre los autores, año de publicación, objetivo del estudio, metodología utilizada, principales hallazgos y conclusiones.

#### 2.6. Informe de resultados

Finalmente, se redactó un informe detallado que presenta los resultados de la revisión sistemática, respondiendo a la pregunta de investigación y destacando los principales hallazgos, tendencias y recomendaciones identificados a partir de la evidencia analizada.

# 3. Resultados y discusión

Los resultados de la revisión sistemática proporcionan una visión integral de los enfoques, beneficios, desafíos y recomendaciones asociadas con el diseño de jardines comunitarios en arquitectura. A continuación, se presenta un resumen de los hallazgos clave y se discuten sus implicaciones para la práctica y la investigación en este campo.

#### 3.1. Protocolo

Para llevar a cabo esta revisión sistemática sobre el diseño de jardines comunitarios en arquitectura, se siguieron los pasos del marco propuesto por Kitchenham (2009). En primer lugar, se definió claramente la pregunta de investigación y se establecieron los criterios de inclusión y exclusión. A continuación, se detallan los pasos ejecutados:

- **Identificación de la pregunta de investigación:** Se formuló una pregunta de investigación clara y específica que guiaría todo el proceso de revisión.
- **Búsqueda de la literatura:** Se realizó una búsqueda en bases de datos electrónicas utilizando términos de búsqueda relacionados con el tema.
- **Criterios de inclusión y exclusión:** Se establecieron criterios claros para determinar qué estudios serían incluidos en la revisión.
- **Selección de estudios:** Todos los autores llevaron a cabo de forma independiente la selección de estudios basándose en los criterios establecidos.
- Extracción de datos: Se diseñó una hoja de extracción de datos para recopilar información relevante de cada estudio seleccionado.
- **Informe de resultados:** Se redactó un informe detallado que presenta los resultados de la revisión sistemática.

A continuación, se presenta una tabla que resume la información extraída de los estudios seleccionados, considerando las variables de las preguntas de investigación:

Estudio	Enfoques de Diseño	Beneficios Sociales y Ambientales	Desafíos en la Implemen- tación y Ges- tión	Recomendaciones	
Amani et al. (2021)	Jardines Persas Históricos, Jardines Comestibles Urbanos	Apropiación socio-cultural, Sostenibilidad Urbana	Resistencia contra el urba- nismo neoli- beral	Autogestión y de- recho a la ciudad	
Apostolopoulou & Kotsila (2022)	Horticultura Comunitaria de Hellinikon, Autogestión Espacial	Lucha de resistencia, Derecho a la ciudad	Urbanismo Neoliberal	Autogestión espacial participativa	
Barsony et al. (2020)	Foro de Preferencia Cívica, Recursos Comunes	Deliberación de enclave, Recursos Co- munes	Autogestión	Colaboración de las partes interesa- das	
Bilous et al. (2021)	SIG en arqui- tectura del pai- saje y diseño	Gestión Ambiental, Planificación del Paisaje	Accesibilidad de datos	Colaboración in- terdisciplinaria	
Boff et al. (2021)	Co-diseño, Jardines res- taurativos	Envejeci- miento activo, Bienestar	Accesibilidad, Seguridad	Diseño inclusivo	
Campbell et al. (2021)	Relaciones materiales y sociales, Jardín comunitario costero	Cohesión social, Sentido de pertenencia	Gobernanza, Equidad	Planificación par- ticipativa	
Caneva et al. (2022)	Directrices para la horti- cultura comu- nitaria urbana	Servicios de los ecosiste- mas, Espacios verdes urba- nos	Conflictos de uso de la tie- rra	Gestión adapta- tiva	
Ceccarini et al. (2020)	Horticultura frugal, Crowdsourc- ing	Agricultura sostenible, In- novación digi- tal	Alfabet- ización tecno- lógica	Participación co- munitaria	
Davis (2021)	Agroforestería Urbana, Paisa- jes de Pastoreo	Conservación de la biodiver- sidad, Seguri- dad alimenta- ria	Tenencia de la tierra, Apoyo político	Diseño agroeco- lógico	
Delnevo et al. (2022)	Aprendizaje profundo, IoT social en jardi- nes	Predicción de enfermedades de las plantas, Sostenibilidad agrícola	Dependencia tecnológica	Desarrollo de ca- pacidades	
Ding et al. (2020)	Formación de capital social, Jardín comunitario chino	Cohesión social, Confianza	Desigualdad social, Go- bernanza	Mejora de la red social	

Fumagalli e	et	Co-diseño sos-	Inclus	sión so-	Edadismo,	Colaboración in-
al. (2020)		tenible, Perso-	cial,	Sentido	Accesibilidad	tergeneracional
		nas mayores	de propósito			

#### 3.2. Respuestas de las preguntas de investigación

# ¿Cuáles son los diferentes enfoques utilizados en el diseño de jardines comunitarios en entornos urbanos?

Los estudios revisados abordan una variedad de enfoques, como el diseño participativo, la co-creación con la comunidad, la gestión autogestionada y la integración de tecnologías digitales. Por ejemplo, Amani et al. (2021), destacan la importancia de recuperar los jardines persas históricos para crear jardines urbanos comestibles modernos, mientras que Barsony et al. (2020), exploran la aplicación del Foro de Preferencias Cívicas en la gestión de recursos comunes en jardines comunitarios en Hungría.

**Criterio:** La diversidad de enfoques refleja la necesidad de adaptar el diseño de los jardines comunitarios a las características y necesidades específicas de cada contexto urbano, promoviendo así la inclusión y la participación de la comunidad.

# 2. ¿Cuáles son los beneficios sociales y ambientales asociados con los jardines comunitarios, según la literatura existente?

Los estudios destacan beneficios como la mejora del bienestar social, la promoción de la biodiversidad urbana, la seguridad alimentaria y la reducción del estrés ambiental. Por ejemplo, Boff et al. (2021), resaltan cómo los jardines comunitarios contribuyen al envejecimiento activo y al bienestar de las personas mayores, mientras que Davis (Davis, 2021), explora cómo los sistemas agroforestales urbanos mejoran la resiliencia alimentaria y la conservación de la biodiversidad.

**Criterio:** Estos beneficios demuestran el potencial de los jardines comunitarios para contribuir a la salud y la resiliencia de las comunidades urbanas, así como a la sostenibilidad ambiental.

# 3. ¿Cuáles son los desafíos más comunes en la implementación y gestión de jardines comunitarios, según la evidencia disponible?

Los desafíos incluyen la falta de recursos financieros y técnicos, los conflictos de intereses, la inequidad en el acceso y la falta de apoyo institucional. Por ejemplo, Ding et al. (2020), señalan la desigualdad social en la formación de capital social en jardines comunitarios chinos, mientras que Ceccarini et al. (2020), abordan los desafíos tecnológicos y de alfabetización digital en la implementación de prácticas de jardinería frugal.

**Criterio:** Abordar estos desafíos requiere estrategias integrales que involucren a múltiples actores y enfoques, promoviendo la colaboración y la cohesión social.

# 4. ¿Qué recomendaciones se ofrecen en la literatura para abordar estos desafíos y promover la creación de jardines comunitarios efectivos y sostenibles?

Las recomendaciones incluyen el fortalecimiento de la gobernanza participativa, el fomento de alianzas intersectoriales, la capacitación comunitaria y la integración de prácticas de diseño sostenible. Por ejemplo, Caneva et al. (2020), proponen indicadores preliminares para evaluar los servicios ecosistémicos de los jardines comunitarios, mientras

que Delnevo et al. (2022), sugieren el uso de inteligencia artificial y el Internet de las cosas para predecir enfermedades de las plantas y mejorar la agricultura sostenible.

**Criterio:** Estas recomendaciones subrayan la importancia de adoptar un enfoque holístico y colaborativo en el diseño y gestión de jardines comunitarios, priorizando la equidad, la diversidad y la resiliencia urbana.

5. Conclusiones

En los últimos años, el diseño de jardines comunitarios ha surgido como una solución innovadora y sostenible para abordar los desafíos urbanos contemporáneos. La necesidad creciente de espacios verdes accesibles y funcionales en entornos urbanos densamente poblados ha impulsado la creación de áreas verdes gestionadas por la comunidad, demostrando ser eficaces para revitalizar los entornos urbanos y fomentar la interacción social. Sin embargo, a pesar de los beneficios evidentes, persisten desafíos significativos en la implementación y gestión de estos jardines, como la falta de recursos financieros y técnicos, los conflictos de intereses y la inequidad en el acceso.

Para abordar estos desafíos, es crucial adoptar estrategias integrales que promuevan la colaboración y la participación comunitaria, fortaleciendo la gobernanza participativa y fomentando alianzas intersectoriales. Asimismo, la integración de prácticas de diseño sostenible y la capacitación comunitaria son fundamentales para promover la creación de jardines comunitarios efectivos y sostenibles, que prioricen la equidad, la diversidad y la resiliencia urbana.

La revisión sistemática de la literatura existente sobre el diseño de jardines comunitarios en arquitectura ha proporcionado una visión integral de los enfoques, beneficios, desafíos y recomendaciones asociadas con estos espacios. Se ha identificado una amplia variedad de enfoques utilizados en el diseño de jardines comunitarios, desde el diseño participativo hasta la integración de tecnologías digitales.

Los beneficios sociales y ambientales asociados con estos jardines son evidentes, incluida la mejora del bienestar social, la promoción de la biodiversidad urbana y la seguridad alimentaria. Sin embargo, persisten desafíos en su implementación y gestión, como la falta de recursos y el apoyo institucional. Las recomendaciones ofrecidas en la literatura destacan la importancia de abordar estos desafíos mediante estrategias colaborativas y sostenibles que promuevan la participación comunitaria y la equidad urbana.:

# 6. Agradecimiento

Nos gustaría expresar nuestro sincero agradecimiento al docente de Inglés, por su orientación y apoyo al introducirnos a la herramienta de traducción Deepl, que ha sido fundamental en este proceso de traducción.

También queremos extender nuestro agradecimiento al docente de la materia de Fundamentos de redacción científica, por enviarnos esta actividad y por su continua orientación y apoyo a lo largo del curso. Sus enseñanzas han sido fundamentales para fortalecer nuestras habilidades de redacción científica y para comprender la importancia de comunicar de manera clara y precisa nuestros hallazgos de investigación.

Referencias

Amani-Beni, M., Xie, G., Yang, Q., Russo, A., & Khalilnezhad, M. R. (2021). Socio-Cultural Appropriateness of the Use of Historic Persian Gardens for Modern Urban Edible Gardens. *Land* , 11(1), 38. https://doi.org/10.3390/LAND11010038

- Apostolopoulou, E., & Kotsila, P. (2022). Community gardening in Hellinikon as a resistance struggle against neoliberal urbanism: spatial autogestion and the right to the city in post-crisis Athens, Greece. *Urban Geography*, 43(2), 293–319. https://doi.org/10.1080/02723638.2020.1863621
- Bársony, F., Lengyel, G., & Perpék, É. (2020). Enclave deliberation and common-pool resources: an attempt to apply Civic Preference Forum on community gardening in Hungary. *Quality and Quantity*, 54(2), 687–708. https://doi.org/10.1007/S11135-019-00922-5/TABLES/2
- Bilous, L., Samoilenko, V., Shyshchenko, P., & Havrylenko, O. (2021). GIS in landscape architecture and design. 20th International Conference Geoinformatics: Theoretical and Applied Aspects, 2021(1), 1–7. https://doi.org/10.3997/2214-4609.20215521034/CITE/REFWORKS
- Boffi, M., Pola, L., Fumagalli, N., Fermani, E., Senes, G., & Inghilleri, P. (2021). Nature Experiences of Older People for Active Ageing: An Interdisciplinary Approach to the Co-Design of Community Gardens. *Frontiers in Psychology*, 12. https://doi.org/10.3389/FPSYG.2021.702525/BIBTEX
- Campbell, L. K., Svendsen, E. S., Reynolds, R., & Marshall, V. (2021). Material and social relations in a coastal community garden assemblage. *Social & Cultural Geography*, 22(7), 1019–1041. https://doi.org/10.1080/14649365.2019.1658800
- Caneva, G., Cicinelli, E., Scolastri, A., & Bartoli, F. (2020). Guidelines for urban community gardening: Proposal of preliminary indicators for several ecosystem services (Rome, Italy). *Urban Forestry & Urban Greening*, 56, 126–866. https://doi.org/10.1016/J.UFUG.2020.126866
- Ceccarini, C., Delnevo, G., & Prandi, C. (2020). FruGar: Exploiting Deep Learning and Crowdsourcing for Frugal Gardening. FRUGALTHINGS 2020 Proceedings of the 2020 1st Workshop on Experiences with the Design and Implementation of Frugal Smart Objects, 7–11. https://doi.org/10.1145/3410670.3410862
- Davis, S. (2021). Urban Foodscapes and Greenspace Design: Integrating Grazing Landscapes Within Multi-Use Urban Parks. *Frontiers in Sustainable Food Systems*, 5. https://doi.org/10.3389/FSUFS.2021.559025/BIBTEX
- Delnevo, G., Girau, R., Ceccarini, C., & Prandi, C. (2022). A Deep Learning and Social IoT Approach for Plants Disease Prediction Toward a Sustainable Agriculture. *IEEE Internet of Things Journal*, 9(10), 7243–7250. https://doi.org/10.1109/JIOT.2021.3097379
- Ding, X., Zhang, Y., Zheng, J., & Yue, X. (2020). Design and Social Factors Affecting the Formation of Social Capital in Chinese Community Garden. *Sustainability*, 12(24). https://doi.org/10.3390/SU122410644
- Egerer, M., Lin, B. B., Sharif, S. M., & Ujang, N. (2021). Community gardening and the capacity to enrich social bonding in urban neighborhoods. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*. https://doi.org/10.1088/1755-1315/737/1/012061
- Fumagalli, N., Fermani, E., Senes, G., Boffi, M., Pola, L., & Inghilleri, P. (2020). Sustainable Co-Design with Older People: The Case of a Public Restorative Garden in Milan (Italy). *Sustainability*, 12(8). https://doi.org/10.3390/SU12083166
- Gray, T., Tracey, D., Truong, S., & Ward, K. (2022a). Community gardens as local learning environments in social housing contexts: participant perceptions of enhanced wellbeing and community connection. *Local Environment*, 27(5), 570–585. https://doi.org/10.1080/13549839.2022.2048255
- Gray, T., Tracey, D., Truong, S., & Ward, K. (2022b). Community gardens as local learning environments in social housing contexts: participant perceptions of enhanced wellbeing and community connection. *Local Environment*, 27(5), 570–585. https://doi.org/10.1080/13549839.2022.2048255
- Gregis, A., Ghisalberti, C., Sciascia, S., Sottile, F., & Peano, C. (2021). Community Garden Initiatives Addressing Health and Well-Being Outcomes: A Systematic Review of Infodemiology Aspects, Outcomes, and Target Populations. International Journal of Environmental Research and Public Health 2021, Vol. 18, Page 1943, 18(4). https://doi.org/10.3390/IJERPH18041943

- Kerr, J., & Lawson, G. (2020). Augmented Reality in Design Education: Landscape Architecture Studies as AR Experience. *International Journal of Art & Design Education*, 39(1), 6–21. https://doi.org/10.1111/JADE.12227
- Kirsch, K. R., McDonald, T. J., Newman, G. D., Xu, X., & Horney, J. A. (2022). Surveys of community garden affiliates and soils in Houston, Texas. *Environmental Monitoring and Assessment*, 194(5), 1–13. https://doi.org/10.1007/S10661-022-09997-4/METRICS
- Kitchenham, B., Pearl Brereton, O., Budgen, D., Turner, M., Bailey, J., & Linkman, S. (2009). Systematic literature reviews in software engineering A systematic literature review. *Information and Software Technology*, *51*(1), 7–15. https://doi.org/10.1016/J.INFSOF.2008.09.009
- Laage-Thomsen, J., & Blok, A. (2020). Varieties of green: On aesthetic contestations over urban sustainability pathways in a Copenhagen community garden. *Sage Journal*, 4(2), 275–295. https://doi.org/10.1177/2514848620902806
- Liaros, S. (2022). A network of circular economy villages: design guidelines for 21st century Garden Cities. *Built Environment Project and Asset Management*, 12(3), 349–364. https://doi.org/10.1108/BEPAM-01-2021-0004/FULL/XML
- McIlvaine-Newsad, H., Porter, R., & Delany-Barmann, G. (2020). Change the Game, Not the Rules: The Role of Community Gardens in Disaster Resilience. *Journal of Park and Recreation Administration*, 38(3), 194–214. https://doi.org/10.18666/JPRA-2019-9721
- McLane, Y., & Pable, J. (2020). Architectural Design Characteristics, Uses, and Perceptions of Community Spaces in Permanent Supportive Housing. *Journal of Interior Design*, 45(1), 33–52. https://doi.org/10.1111/JOID.12165
- Montefrio, M. J. F., Lee, X. R., & Lim, E. (2021). Aesthetic politics and community gardens in Singapore. *Urban Geography*, 1–21. https://doi.org/10.1080/02723638.2020.1788304
- Nowysz, A. (2021). Modernist Projects of Community-Based Urban Farms in Residential Areas—A Review of Agrarian Cooperatives in the Context of Contemporary Urban Development. *Buildings* , 11(8), 369. https://doi.org/10.3390/BUILDINGS11080369
- Parmar, S., & Modi, K. (2020). Understanding Biophilia and its integration with Architecture. *Article in International Journal of Scientific and Engineering Research*, 11(5). http://www.ijser.org
- Pei, L. (2021). Green urban garden landscape design and user experience based on virtual reality technology and embedded network. *Environmental Technology & Innovation*, 24. https://doi.org/10.1016/J.ETI.2021.101738
- Pungas, L., Plüschke-Altof, B., Müüripeal, A., & Sooväli-Sepping, H. (2022). Same, Same but Different? The 'Right' Kind of Gardening and the Negotiation of Neoliberal Urban Governance in the Post-socialist City. *Sustainable Development Goals Series*, 125–144. https://doi.org/10.1007/978-3-031-04636-0\_7
- Sadowski, K. (2021). Implementation of the New European Bauhaus Principles as a Context for Teaching Sustainable Architecture. *Sustainability*, 13(19). https://doi.org/10.3390/SU131910715
- Sánchez-Jara, J. M., Ahijado, S. R., & Rubio, J. C. M. (2022). Educational ecosystems for music practice in the SocialWeb environment: A systematic literature review. In *Revista de Investigacion Educativa* (Vol. 40, Issue 2, pp. 565–587). Asociacion Interuniversitaria de Investigacion en Pedagogia. https://doi.org/10.6018/RIE.477721
- Schoen, V., Caputo, S., & Blythe, C. (2020). Valuing Physical and Social Output: A Rapid Assessment of a London Community Garden. *Sustainability*, 12(13), 5452. https://doi.org/10.3390/SU12135452
- Simon, J. (2022). Scientific Publishing: Agents, Genres, Technique and the Making of Knowledge. *Histories*, 2(4), 516–541. https://doi.org/10.3390/histories2040035
- Sturiale, L., Scuderi, A., Timpanaro, G., Foti, V. T., & Stella, G. (2020). Social and inclusive "value" generation in metropolitan area with the "urban gardens" planning. *Green Energy and Technology*, 285–302. https://doi.org/10.1007/978-3-030-23786-8\_16/COVER

- Swensen, G., Stafseng, V. E., & Simon Nielsen, V. K. (2022). Visionscapes: combining heritage and urban gardening to enhance areas requiring regeneration. *International Journal of Heritage Studies*, 28(4), 511–537. https://doi.org/10.1080/13527258.2021.2020879
- Szewczenko, A., & Widzisz-Pronobis, S. (2020). Implementing Inclusive Design in Architectural Education and Design Practice. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 960(2), 022015. https://doi.org/10.1088/1757-899X/960/2/022015
- Taylor, J. R., & Lovell, S. T. (2021). Designing multifunctional urban agroforestry with people in mind. *Urban Agriculture*& Regional Food Systems, 6(1), e20016. https://doi.org/10.1002/UAR2.20016

  367
- Truong, S., Gray, T., & Ward, K. (2022). Enhancing urban nature and place-making in social housing through community gardening. *Urban Forestry & Urban Greening*, 72. https://doi.org/10.1016/J.UFUG.2022.127586
- Wesener, A., Fox-Kämper, R., Sondermann, M., & Münderlein, D. (2020a). Placemaking in Action: Factors That Support or Obstruct the Development of Urban Community Gardens. *Sustainability*, 12(2). https://doi.org/10.3390/SU12020657
- Wesener, A., Fox-Kämper, R., Sondermann, M., & Münderlein, D. (2020b). Placemaking in Action: Factors That Support or Obstruct the Development of Urban Community Gardens. *Sustainability* , 12(2), 657. https://doi.org/10.3390/SU12020657
- Wu, C., Li, X., Tian, Y., Deng, Z., Yu, X., Wu, S., Shu, D., Peng, Y., Sheng, F., & Gan, D. (2022). Chinese Residents' Perceived Ecosystem Services and Disservices Impacts Behavioral Intention for Urban Community Garden: An Extension of the Theory of Planned Behavior. *Agronomy*, 12(1). https://doi.org/10.3390/AGRONOMY12010193
- Zhang, Y., Smith, J. P., Tong, D., & Turner, B. L. (2022). Optimizing the co-benefits of food desert and urban heat mitigation through community garden planning. *Landscape and Urban Planning*, 226. https://doi.org/10.1016/J.LANDURBPLAN.2022.104488
- Zhong, W., Schröder, T., & Bekkering, J. (2022). Biophilic design in architecture and its contributions to health, well-being, and sustainability: A critical review. *Frontiers of Architectural Research*, 11(1), 114–141. https://doi.org/10.1016/J.FOAR.2021.07.006
- Zhou, H., & Dai, Z. (2021). Green urban garden landscape simulation platform based on high-resolution image recognition technology and GIS. *Microprocessors and Microsystems*, 82. 387 https://doi.org/10.1016/J.MICPRO.2021.103893