

CONTRIBUIÇÃO PARA AMPLIAÇÃO DA FORMAÇÃO DE ARQUITETOS E URBANISTAS NO MANEJO SUSTENTÁVEL DE ÁGUAS PLUVIAIS

CONTRIBUTION TO EXPANDING TRAINING OF ARCHITECTS AND URBAN PLANNERS IN SUSTAINABLE MANAGEMENT OF RAINWATER

PARRA, G.G.¹; TEIXEIRA, B. A. N.², MASIERO, E.³

Resumo

É importante que as cidades acompanhem as evoluções tecnológicas que possibilitam um planejamento urbano mais sustentável. Apesar das atribuições profissionais definidas pela Lei Federal nº12.378 de 31 de dezembro de 2010, que regulamenta o exercício da Arquitetura e Urbanismo, o número de profissionais habilitados e experientes para lidar com ações de projetos e planejamento integrados ao manejo sustentável de águas pluviais ainda é restrito no Brasil. Tendo em vista que muitos arquitetos e urbanistas entram para o mercado de trabalho sem ter conhecimento suficiente para este tipo de planejamento, é fundamental que os cursos de Arquitetura e Urbanismo contemplem em sua grade curricular o estudo do manejo sustentável das águas pluviais, ao invés de apenas os processos de drenagem convencional. O presente trabalho objetiva analisar e discutir como o manejo sustentável de águas pluviais urbanas tem sido abordado na formação de Arquitetos e Urbanistas em âmbito nacional e propor diretrizes para sua incorporação na formação de profissionais qualificados. O método de trabalho consiste na revisão da literatura acerca do tema, na verificação das experiências de cursos de Arquitetura e Urbanismo nacionais e internacionais, e na identificação de profissionais que estejam atuando como professores em Universidades. Como resultados foram encontrados 2 cursos que abordam conceitos LID e WSUD dentro de sua grade curricular e 13 cursos que abordam Infraestrutura Verde, ademais foi verificada uma diferença dentro da estrutura de formação dos cursos internacionais com os cursos brasileiros, estes apresentando uma formação muito mais generalista. Após a compreensão de todos os resultados das análises dos planos pedagógicos dos cursos foi possível elaborar sugestão de diretrizes e planos de ensino que contemplem o manejo mais sustentável de águas pluviais integrado a Arquitetura e Urbanismo. Essas sugestões foram divididas em 5 grandes áreas: Projeto de Arquitetura; Projeto de Urbanismo; Planejamento Urbano; Projeto de Paisagismo e Áreas Tecnológicas. Por fim é importante concluir que é necessário a incorporação de conteúdos nas grades curriculares principalmente relacionados a hidrologia, que os professores sejam capacitados para poder ensinar esse conceito de planejamento integrado ao manejo de águas pluviais e que as referências bibliográficas utilizadas sejam atualizadas para que agreguem conceitos mais sustentáveis.

Palavras-chave: Manejo de Águas Pluviais; Arquitetura e Urbanismo; Ensino de Arquitetura e Urbanismo; Planejamento Urbano Sustentável e Arquitetura da Paisagem.

¹ PARRA, G. G. - Geovana Geloni Parra. Doutora em Engenharia Urbana pela Universidade Federal de São Carlos (PPGEU-UFSCar), ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3281-7018>, geovana.parra@ufms.br

² TEIXEIRA, B. A. N. - Bernardo Arantes do Nascimento Teixeira. Professor Doutor da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4924-1281>, bernardo@ufscar.br (ORIENTADOR)

³ MASIERO, E. - Érico Masiero. Professor Doutor da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8665-335X>, erico@ufscar.br (COORIENTADOR)

Data da Defesa:

02 de maio de 2022

Publicação na Revista:

19 de dezembro de 2024



Abstract

It is important that cities keep up with technological developments that enable more sustainable urban planning. Despite the professional attributions defined by Brazilian Federal Law No. 12,378 of December 31, 2010, which regulates the practice of Architecture and Urbanism, the number of qualified and experienced professionals to deal with project and planning actions integrated to the sustainable management of rainwater is still restricted in Brazil. Considering that many architects and urban planners enter the job market without having sufficient knowledge for this type of planning, it is essential that Architecture and Urbanism courses include in their curriculum the study of sustainable management of rainwater, instead of only conventional drainage processes. The present work aims to analyze and discuss how the sustainable management of urban rainwater has been addressed in the training of Architects and Urbanists at the national level and to propose guidelines for its incorporation in the training of qualified professionals. The work method consists of reviewing the literature on the subject, verifying the experiences of national and international Architecture and Urbanism courses, and identifying professionals who are working as professors in universities. As a result, 2 courses were found that address LID and WSUD concepts within their curriculum and 13 courses that address Green Infrastructure, in addition, a difference was found within the training structure of international courses with Brazilian courses, these presenting a much more generalist training. After understanding all the results of the analysis of the pedagogical plans of the courses, it was possible to elaborate a suggestion of guidelines and teaching plans that contemplate the most sustainable management of rainwater integrated with Architecture and Urbanism. These suggestions were divided into 5 major areas: Architectural Design; Urbanism Project; Urban planning; Landscaping and Technological Areas Project. Finally, it is important to conclude that it is necessary to incorporate content into curriculum, mainly related to hydrology, that teachers are trained to be able to teach this concept of integrated planning to rainwater management and that the bibliographic references used are updated so that they add concepts more sustainable.

Keywords: Stormwater Management; Architecture and Urbanism; Teaching of Architecture and Urbanism; Sustainable Urban Planning and Landscape Architecture.

COMO CITAR:

PARRA, Geovana Geloni. Contribuição para ampliação da formação de arquitetos e urbanistas no manejo sustentável de águas pluviais. 2022. Tese (Doutorado em Engenharia Urbana) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2022. Disponível em: <https://repositorio.ufscar.br/handle/ufscar/16381>.