



EDITORA GERENTE DA REVISTA

Prof.^a PhD^a Cláudia Queiroz de Vasconcelos, UNIFESSPA/IEA/FATEC

EDITORES DE SEÇÃO

01. Tecnologia do Ambiente Construído e Inovação

Prof. Dr. Antonio Carlos Santos do Nascimento, UNIFESSPA/IGE/FAEC

02. Resistência, Desempenho, Problema e Recuperação Estrutural

Prof.^a PhD^a Cláudia Queiroz de Vasconcelos, UNIFESSPA/IEA/FATEC

Prof. Msc. Hamilton Damasceno Costa, UNIFESSPA/IEA/FAU

03. Impacto Social e Econômico

Prof.^a PhD^a Cristiane Johann Evangelista, UNIFESSPA/IEA/FCE

04. Sustentabilidade Urbana e Eficiência Energética

Prof. Dr. Péricles Crisiron Pontes, UNIFESSPA/IEA/FCE

05. Formação/Perfil Profissional e Mercado de Trabalho

Prof. Dr. Dilson Henrique Ramos Evangelista, UNIFESSPA/IEA/FCE

DIAGRAMAÇÃO

Cláudia Vasconcelos, UNIFESSPA/IEA/FATEC

GRUPO DE PESQUISA | CNPQ

Paisagem Urbana e Sistemas Construtivos (PUSC)

Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará (UNIFESSPA)

Campus de Santana do Araguaia

Instituto de Engenharia do Araguaia (IEA)

Rua Geraldo Ramalho, s/nº, Centro - Santana do Araguaia, Pará, Brasil, CEP

68560-000

E-mail: impact.projects2764.9725@gmail.com

Telefone: (94) 2101-5937 | 5936 | 1025

Os nomes endereços fornecidos nesta revista serão usados exclusivamente para os serviços prestados por esta publicação, não sendo disponibilizados para outras finalidades ou a terceiros.

REVISORES - COMITÊ CIENTÍFICO

1. Adriane Shibata Santos, **UNIVILLE** – Universidade da região de Joinville, Brasil
2. Aguinaldo dos Santos, **UFPR** – Universidade Federal do Paraná, Brasil
3. Almir Barros da S. Santos Neto, **UFMS** – Universidade Federal de Santa Maria, Brasil
4. Amilton José Vieira de Arruda, **UFPE** – Universidade Federal de Pernambuco, Brasil
5. Ana Carolina de Moraes Andrade Barbosa, **UFPE** – Universidade Federal de Pernambuco, Brasil
6. Ana Claudia Maynardes, **UnB** – Universidade de Brasília, Brasil
7. Ana Karla Freire de Oliveria, **UFRJ** – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Brasil
8. Ana Kelly Marinoski Ribeiro, **UFSC** – Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil
9. Ana Veronica Pazmino, **UFSC** – Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil
10. Andréa Franco Pereira, **UFMG** – Universidade Federal de Minas Gerais, Brasil
11. Anna Cristina Ferreira, **UNICAMP** – Universidade Estadual de Campinas
12. Anerose Perini, **UFRGS** – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brasil
13. André Canal Marques, **UNISINOS** – Universidade do Vale do Rio dos Sinos, Brasil
14. Antonio Arlindo Braga Junior, **UFPA** – Universidade Federal do Pará, Brasil
15. Antônio Roberto Miranda de Oliveira, **UFPE** – Universidade Federal de Pernambuco, Brasil
16. Arnaldo Debatin Neto, **UFSC** – Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil
17. Áurea Luiza Quixabeira Rosa e Silva Rapôso, **IFAL** – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Alagoas, Brasil
18. Ayrton Portilho Bueno, **UFSC** – Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil
19. Beany Monteiro Guimarães, **UF RJ** – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Brasil
20. Carla Arcoverde de Aguiar Neves, **IFSC** – Instituto Federal de Santa Catarina, Brasil
21. Carla Martins Cipolla, **UF RJ** – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Brasil
22. Carla Pantoja Giuliano, **FEEVALE** – Universidade Feevale, Brasil
23. Carlos Alberto Mendes Moraes, **UNISINOS** – Universidade do Vale do Rio dos Sinos, Brasil
24. Carlos Humberto Martins, **UEM** – Universidade Estadual de Maringá, Brasil
25. Carlo Franzato, **PUC** – Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Brasil
26. Chrystianne Goulart Ivanoski, **UFSC** – Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil
27. Cláudia Queiroz Vasconcelos, **UNIFESSPA** – Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará, Brasil
28. Cláudio Pereira de Sampaio, **UEL** – Universidade Estadual de Londrina, Brasil
29. Coral Michelin, **UPF** – Universidade de Passo Fundo, Brasil
30. Cristiano Alves, **UFSC** – Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil
31. Cristina Colombo Nunes, **UFSC** – Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil
32. Cyntia Santos Malaguti de Sousa, **FAU/USP** – Universidade de São Paulo, Brasil
33. Daiana Cardoso de Oliveira, **UNISUL** – Universidade do Sul de Santa Catarina, Brasil
34. Daniela Neumann, **UFRGS** – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brasil
35. Danielle Costa Guimarães, **UFIFAP** – Universidade Federal do Amapá, Brasil
36. Danilo Corrêa Silva, **UNIVILLE** – Universidade da Região de Joinville, Brasil
37. Débora Machado de Souza, **UNISINOS** – Universidade do Vale do Rio dos Sinos, Brasil
38. Deivis Luis Marinoski, **UFSC** – Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil
39. Denise Dantas, **FAU/USP** – Universidade de São Paulo, Brasil
40. Dominique Lewis Leite, **UFSC** – Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil
41. Douglas Luiz Menegazzi, **UFSC** – Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil
42. Elenir Carmen Morgenstern, **UNIVILLE** – Universidade da Região de Joinville, Brasil
43. Elizabeth Romani, **UFRN** – Universidade Federal do Rio Grande do norte, Brasil
44. Estela Maris Souza, **UNILASALLE** – Centro Universitário La Salle, Brasil
45. Elvis Carissimi, **UFMS** – Universidade Federal de Santa Maria, Brasil
46. Fabiane Escobar Fialho, **FADERGS** – Centro Universitário de Desenvolvimento do Rio Grande do Sul, Brasil
47. Fabiano Ostapiv, **UTFPR** – Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Brasil
48. Fabiolla Xavier Rocha Ferreira Lima, **UFG** – Universidade Federal de Goiás, Brasil
49. Fabiola Reinert, **UFSC** – Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil
50. Fabricio Farias Tarouco, **UNISINOS** – Universidade do Vale do Rio dos Sinos, Brasil
51. Felipe Luis Palombini, **UFRGS** – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brasil
52. Fernanda Hansch Beuren, **UDESC** – Universidade do Estado de Santa Catarina, Brasil
53. Francisco de Assis Sousa Lobo, **UFMA** – Universidade Federal do Maranhão, Brasil
54. Franciele Menegucci, **UEL** – Universidade Estadual de Londrina, Brasil
55. Germannya D’Garcia de Araújo Silva, **UFPE** – Universidade Federal de Pernambuco, Brasil
56. Giane de Campos Grigoletti, **UFMS** – Universidade Federal de Santa Maria, Brasil
57. Gogliardo Vieira Maragno, **UFSC** – Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil
58. Guilherme Philippe Garcia Ferreira, **UFPR** – Universidade Federal do Paraná, Brasil
59. Henrique Lisboa da Cruz, **UNISINOS** – Universidade do Vale do Rio dos Sinos, Brasil
60. Inara Pagnussat Camara, **UNOESC** – Universidade do Oeste de Santa Catarina, Brasil



REVISORES - COMITÊ CIENTÍFICO

61. Ingrid Scherdien, **UNISINOS** – Universidade do Vale do Rio dos Sinos, Brasil
62. Isadora Burmeister Dickie, **UFS** – Universidade Federal de Sergipe, Brasil
63. Isabela Battistello Espíndola, **IWA** – International Water Association, Estados Unidos
64. Ítalo de Paula Casemiro, **UFRJ** – UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO, Brasil
65. Ivan Luiz de Medeiros, **UFSC** – Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil
66. José Manuel Couceiro Barosa Correia Frade, **IPLeiria** – Escola Superior de Artes e Design – Politécnico de Leiria, Portugal
67. Josiane Wanderlinda Vieira, **UFSC** – Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil
68. Júlio Cezar Augusto da Silva, **INT** – Instituto Nacional de Tecnologia, Brasil
69. Julio César Pinheiro Pires, **UFMS** – Universidade Federal de Santa Maria, Brasil
70. Karine Freire, **UNISINOS** – Universidade do Vale dos Sinos, Brasil
71. Katia Broeto Miller, **UFES** – Universidade Federal do Espírito Santo, Brasil
72. Liliâne Iten Chaves, **UFF** – Universidade Federal Fluminense, Brasil
73. Lisandra de Andrade Dias, **UFSC** – Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil
74. Lisiane Ilha Librelotto, **UFSC** – Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil
75. Luana Toralles Carbonari, **UEM** – Universidade Estadual de Maringá, Brasil
76. Mara Regina Pagliuso Rodrigues, **IFSP** – Instituto Federal de São Paulo, Brasil
77. Marcelo de Mattos Bezerra, **PUC** – Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Brasil
78. Márcio Pereira Rocha, **UFPR** – Universidade Federal do Paraná, Brasil
79. Marco Antônio Rossi, **UNESP** – Universidade Estadual Paulista, Brasil
80. Marcos Brod Júnior, **UFMS** – Universidade Federal de Santa Maria, Brasil
81. Maria Luisa Telarolli de Almeida Leite, **UNESP** – Universidade Estadual Paulista, Brasil
82. Maria Fernanda Oliveira, **UNISINOS** – Universidade do Vale do Rio dos Sinos, Brasil
83. Mariana Kuhl Cidade, **UFMS** – Universidade Federal de Santa Maria, Brasil
84. Marina de Medeiros Machado, **UFOP** – Universidade Federal de Ouro Preto, Brasil
85. Marli Teresinha Everling, **UNIVILLE** – Universidade da Região de Joinville, Brasil
86. Marília Gonçalves, **UFSC** – Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil
87. Matheus Barreto de Góes, **UFMG** – Universidade Federal de Minas Gerais, Brasil
88. Maycon Del Piero da Silva, **UNEOURO** – Faculdade de Ouro Preto do Oeste, Brasil
89. Miguel Barreto Santos, **IPLeiria** – Instituto Politécnico de Leiria, Portugal
90. Miquelina Rodrigues Castro Cavalcante, **UFAL** – Universidade Federal de Alagoas, Brasil
91. Mônica Maranhã Paes de Carvalho, **IESB** – Instituto de Educação Superior de Brasília, Brasil
92. Nadja Maria Mourão, **UEMG** – Universidade do Estado de Minas Gerais, Brasil
93. Natali Abreu Garcia, **PUC-Rio** – Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Brasil
94. Niander Aguiar Cerqueira, **UENF** – Universidade Estadual do Norte Fluminense, Brasil
95. Noeli Sellin, **UNIVILLE** – Universidade da Região de Joinville, Brasil.
96. Patrícia Freitas Nerbas, **UNISINOS** – Universidade do Vale do Rio dos Sinos, Brasil
97. Paulo Cesar Machado Ferroli, **UFSC** – Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil
98. Paulo Roberto Wander, **UNISINOS** – Universidade do Vale do Rio dos Sinos, Brasil
99. Rachel Faverzani Magnago, **UNISUL** – Universidade do Sul de Santa Catarina, Brasil
100. Regiane Trevisan Pupo, **UFSC** – Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil
101. Régis Heitor Ferroli, **UNIVALI** – Universidade do Vale do Itajaí, Brasil
102. Renata Priore Lima, **UNIP** – Universidade Paulista, Brasil
103. Ricardo Henrique Reginato Quevedo Melo, **UFRGS** – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brasil
104. Ricardo Marques Sastre (UFPR), **UFPR** – Universidade Federal do Paraná, Brasil
105. Rita de Castro Engler, **UEMG** – Universidade Estadual de Minas Gerais, Brasil
106. Roberto Angelo Pistorello, **IFSC** – Instituto Federal de Santa Catarina, Brasil
107. Rodrigo Catafesta Francisco, **FURB** – Universidade Regional de Blumenau, Brasil
108. Rosângela Miriam Lemos Oliveira Mendonça, **UEMG** – Universidade do Estado de Minas Gerais, Brasil
109. Rosiane Pereira Alves, **UFPE** – Universidade Federal de Pernambuco, Brasil
110. Sérgio Manuel Oliveira Tavares, **UP** – Universidade do Porto, Portugal
111. Silvio Sezar Carvalho, **UFSC** – Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil
112. Sofia Lima Bessa, **UFMG** – Universidade Federal de Minas Gerais, Brasil
113. Suzana Barreto Martins, **UFPR** – Universidade Federal do Paraná, Brasil
114. Tomás Queiroz Ferreira Barata, **FAUUSP** – Universidade de São Paulo, Brasil
115. Trícia Caroline da Silva Santana, **UFRSA** – Universidade Federal Rural do Semi-árido, Brasil
116. Vanessa Casarin, **UFSC** – Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil
117. Vicente de Paulo Santos Cerqueira, **UFRJ** – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Brasil
118. Virginia Cavalcanti, **UFPE** – Universidade Federal de Pernambuco, Brasil
119. Víctor Hugo Souza de Abreu, **UFRJ** – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Brasil
120. Vinícius Albuquerque Fulgêncio, **UFPE** – Universidade Federal de Pernambuco, Brasil
121. Wilmar Ricardo Rugeles Joya, **PUJ** – Pontifícia Universidade Javeriana, Colômbia