Para essa pesquisa, foi utilizado o método de pesquisa exploratório com a finalidade de análise e aprofundamento no assunto de casas inteligentes. Para tal, a fonte de pesquisa primária, utilizando artigos científicos, foi essencial para a construção de uma fundamentação teórica e, posteriormente, para a escrita deste artigo. Os dados foram coletados através de pesquisas na internet e análise de outros artigos.

Os artigos selecionados foram resultados de pesquisas, em bibliotecas de artigos, utilizando as seguintes *strings* de busca: ("artificial intelligence" and "smart house") e ("artificial intelligence" and "smart home").

Adotou-se os seguintes critérios de inclusão: artigos escritos em inglês encontrados em bibliotecas de artigos científicos. E os critérios de exclusão foram: livros, capítulos de livros , teses e artigos científicos que não estavam relacionados ao tema.

Na primeira etapa da pesquisa, as *strings* de busca foram utilizadas para pesquisa de artigos relacionados ao assunto nas plataformas ***Mendeley***, ***ScienceDirect*** e ***Google Scholar***.

Após isso, alguns artigos resultantes das buscas foram selecionados pela descrição do título de acordo com a proximidade com o assunto objeto de nosso estudo, *“Artificial Intelligence”* e *“Smart Home”.* Os documentos que foram selecionados passaram por uma pré-análise com base no conteúdo do resumo dos mesmos. E, por fim, os textos que obtiveram compatibilidade com o objeto de estudo foram explorados a fundo e utilizados para a escrita deste artigo.

Podemos verificar os artigos incluídos e excluídos na tabela 1.

|  |  |
| --- | --- |
| **Artigos Incluídos** | |
| Smart Home Intelligence - The eHome that Learns | David Bregman |
| Review on the Application of Artificial Intelligence in Smart Homes | Xiao Guo,Zhenjiang Shen, Yajing Zhang andTeng Wu |
| Robotic smart house to assist people with movement disabilities | Kwang-Hyun Park, Zeungnam Bien, Ju-Jang Lee, Byung Kook Kim, Jong-Tae Lim, Jin-Oh Kim, Heyoung Lee, Dimitar H. Stefanov, Dae-Jin Kim, Jin-Woo Jung, Jun-Hyeong Do, Kap-Ho Seo, Chong Hui Kim, Won-Gyu Song, Woo-Jun Lee |
| Units and Structure of Automated "Smart" House Control System Using Machine Learning Algorithms | Kazarian A., Teslyuk V., Tsmots I., Mashevska M. |
| Smart house automation system for the elderly and the disabled | M. Chan; C. Hariton; P. Ringeard; E. Campo |
| A Universal Implementation Model for the Smart Home | David Bregman and Arik Korman |
| Smart Home 2.0: Innovative Smart Home System Powered by Botanical IoT and Emotion Detection | Min Chen, Jun Yang, Xuan Zhu, Xiaofei Wang, Mengchen Liu, Jeungeun Song |
| Design and Implementation of a Smart Home System Using Multisensor Data Fusion Technology | Yu-Liang Hsu , Po-Huan Chou, Hsing-Cheng Chang, Shyan-Lung Lin, Shih-Chin Yang, Heng-Yi Su, Chih-Chien Chang, Yuan-Sheng Cheng and Yu-Chen Kuo |
| **Artigos Excluídos** | |
| A conceptual framework for clinicians working with artificial intelligence and health‐assistive Smart Homes | Gordana Dermody, Roschelle Fritz |
| Design and implementation of cloud analytics-assisted smart power meters considering advanced artificial intelligence as edge analytics in demand-side management for smart homes | Chen Y, Lin Y, Kung C |
| Security risk measurement for information leakage in IoT-based smart homes from a situational awareness perspective | Park M, Oh H, Lee K |
| Healthcare applications of artificial intelligence and analytics: A review and proposed framework | Azzi S, Gagnon S, Ramirez A, Richards G |

Tabela 1: Artigos incluídos e excluídos do estudo