

Review do artigo “ASMa em problemas de Poluição Ambiental”

Este artigo apresenta uma definição e caracterização do domínio bem estruturada e explícita, apresentando uma definição muito completa do tema Poluição Ambiental, com referência aos vários tipos de poluição que este tema engloba. O conteúdo do mesmo encontra-se bastante bem enquadrado com o tema que se pretende expôr, sendo a utilização do uso de Sistemas Multiagente neste domínio bem justificada pelos autores, uma vez que são apresentadas diversas aplicações possíveis, todas elas extremamente úteis e atuais.

Adicionalmente, apresentam casos de estudo com detalhes oportunos e relevantes que permitem compreender os problemas em causa, as soluções propostas e os principais resultados obtidos pelas mesmas. A análise dos resultados, mais especificamente do último estudo mencionado encontra-se com uma fundamentação esclarecedora, uma vez que para cada um dos cenários apresentados os autores explicitam a razão para a obtenção dos diferentes resultados, quer sejam conclusões de inferência imediata ou não.

A meu ver, uma possível melhoria, seria a escrita de um pequeno parágrafo relativo à figura 2, explicando de forma textual o diagrama UML ilustrado. Desta forma, seria mais fácil perceber de um modo mais detalhado as interações entre os vários agentes do sistema.

Quanto às citações, este artigo, na secção “Estado da Arte”, faz referência a artigos relativos a trabalhos desenvolvidos há mais de duas décadas atrás (por exemplo, Seco, J.C., Correia, L., Pinto-Ferreira, C. (1998). A society of agents in environmental monitoring), sendo que este não representa, de momento, o estado da arte da aplicação de Sistemas Multiagente nesta área, com o uso de técnicas mais atualizadas, como por exemplo: Zheng, Hanzhong & Shi, Dejie. (2020). A Multi-Agent System for Environmental Monitoring Using Boolean Networks and Reinforcement Learning. Journal of Cyber Security. 2. 85-96. 10.32604/jcs.2020.010086.

Perguntas para os autores:

- Em que contexto é que afirmam que: “É a Inteligência Artificial que, quando associada a agentes, lhes fornece a capacidade de conseguir sensorizar o ambiente em que estão inseridos”? Em que aspeto é que a inteligência artificial fornece aos agentes a capacidade de conseguir sensorizar o ambiente?