

# Review SA

”Green Computing & Psicologia da Cognição Vs Computação Cognitiva” - paper 5989

Março 2023

Neste trabalho de revisão, após terem sido feitas uma leitura e análise atentas do artigo proposto, serão expostos alguns aspetos positivos mas também serão realçados alguns pontos a melhorar no mesmo.

Começando por uma análise global do artigo, é de realçar que se considerava a divisão e organização dos tópicos abordados como uma boa estrutura, no entanto, notou-se a falta de algumas secções que serão mencionadas adiante. O grupo teve o cuidado de primeiramente apresentar cada um dos temas generalizando-os e depois complementá-los com exemplos. Todos os temas propostos foram devidamente explicados mas houve alguns aspetos que beneficiariam de mais algum desenvolvimento.

Relativamente aos vários tópicos em particular, serão referidos de seguida os aspetos considerados relevante destacar.

De um modo geral, considero que tema de Green Computing foi bem desenvolvido. O tema foi iniciado com uma introdução elucidativa que permite a qualquer leitor situar-se mesmo que não tenha conhecimentos prévios sobre este. Nas secções 1.2 e 1.3 foram abordados os pontos principais do tema de forma concisa e clara.

Na secção 1.4 foram apresentados alguns exemplos de estado da arte, nos quais os autores fizeram uma análise cuidada de vários exemplos de aplicações sustentáveis conhecidas mas também tiveram o cuidado de analisar o oposto, ou seja, casos em que não são aplicadas e os seus impactos.

Na secção 1.5 foi analisado um caso de estudo específico, ”E-Waste” de forma mais extensiva. A análise foi elucidativa permitindo a sua boa compreensão. Apesar disso, considero que seria interessante ter sido feita menção ao tema ”green disposal” mencionado anteriormente de maneira a fazer uma ponte entre secções, no entanto, este aspeto não desvaloriza, de todo, a qualidade da análise.

O segundo tema foi, mais uma vez, bem desenvolvido, tendo sido dados exemplos de aplicações reais do tema em análise.

É de notar que detetei na secção 2.3, página 10, uma referência não detalhada na secção respetiva - "Fleury (2001)". Considero importante a menção de todas as referências usadas uma vez que isto permitiria que fossem consultadas, incentivando assim a sua leitura e permitindo a um leitor interessado expandir o conhecimento na área.

Recomendaria que, em ambos os temas, fosse adicionado pelo menos um exemplo de caso de estudo que fizesse uma maior relação com a unidade curricular de Sensorização e Ambiente. Por exemplo, casos em que possam ser usados sensores para detetar os impactos positivos da green computing ou negativos da negligência desta (como deteção de dados atmosféricos) ou sensores de movimento para poder ter uma melhor percepção da cognição humana, ou seja, estado de stress, deteção de emoções, capacidade de resolução de problemas, entre outros.

Apesar da análise detalhada de ambos temas creio que teria sido uma perspetiva interessante tentar, no fim, relacionar os dois temas. Embora não haja uma relação direta entre estes dois temas, poderia ter sido argumentado que ambos são importantes para a sustentabilidade da tecnologia e para o desenvolvimento de soluções tecnológicas compatíveis com o bem-estar humano e ambiental. Por exemplo, a computação cognitiva pode ajudar a desenvolver tecnologias mais eficientes e inteligentes que reduzam o consumo de energia. Além disso, pode-se recorrer à psicologia da cognição para entender o comportamento humano em relação ao uso de tecnologias, o que pode ajudar a promover uma mudança de hábitos em relação ao consumo de recursos computacionais e à adoção de práticas mais sustentáveis.

No final, creio que o artigo beneficiaria com uma conclusão dando aos autores a possibilidade de debater sobre as principais conclusões à sugestão mencionada anteriormente.

Por fim, de uma forma geral, as imagens utilizadas foram bem escolhidas tendo em conta que ajudaram a compreender os conceitos explicados. Foram também suficientes uma vez que considero terem sido escolhidas na medida correta. A nível linguístico, considero que os autores mostraram um domínio considerável na escrita, não tendo assim, nada a apontar.