

# PERSPECTIVAS EM COMPUTAÇÃO SOCIAL

.....  
**por** Lesandro Ponciano e Nazareno Andrade  
.....

COMPUTAÇÃO SOCIAL PRECISA ENGAJAR MAIS AS PESSOAS, LIDAR COM AS DIFERENÇAS DE CREDIBILIDADES ENTRE ELAS E SE FIRMAR COMO MEIO DE DIVERSIDADE E CONVÍVIO SOCIAL. PARA ATINGIR ESSE FIM, UMA ABORDAGEM TRANSDISCIPLINAR MOSTRA-SE NECESSÁRIA.



A Computação se tornou social quando computadores deixaram de ser usados apenas para acelerar um trabalho que era lento e passaram a ser meios de comunicação. A internet impulsionou essa mudança. Conectadas em rede, as pessoas podem se encontrar, formar comunidades, compartilhar interesses, cooperar e interagir com diversos propósitos. Como uma subárea da Computação, a Computação Social se debruça sobre os desafios nesse uso de computadores. A seguir, analisamos alguns desses desafios.

Engajar-se com um sistema é juntar-se a ele e permanecer ativo ao longo do tempo. Por exemplo, um editor está engajado com a Wikipédia enquanto ele se mantém editando páginas na enciclopédia online. Entender o que faz um sistema engajante é fundamental, por exemplo, para que a Wikipédia tenha continuamente um grande número de editores. No entanto, tipicamente as pessoas apresentam um engajamento passageiro e desigual. Vigora a clássica “regra do 1%” da Web: uma pequena parcela das pessoas é responsável pela maior parte da atividade no sistema; a maior parte das pessoas acessa o sistema e não volta mais [1]. Buscamos aumentar o engajamento, mas essa busca não é por um engajamento a qualquer custo, que seja nocivo ou viciante. Como atingir esse fim? Temos apenas respostas parciais. Enquanto isso, a Wikipédia segue tendo cada vez menos editores.

Outro aspecto interessante quando interagimos em Computação Social é que temos que lidar com a Credibilidade variável dos participantes. Credibilidade é o quanto se pode acreditar em uma pessoa ou em uma informação provida por ela. Credibilidade costuma ser estimada pela reputação; uma pessoa é tão crível quanto outras pessoas acreditam que ela é. Diversas outras es-

---

**Como uma subárea da Computação, a Computação Social se debruça sobre os desafios nesse uso de computadores.**

---



estratégias são propostas [2], mas elas são, no geral, difíceis de serem mapeadas de um domínio para outro. Novos domínios trazem novas dificuldades. Esse é o caso do atual desafio de se identificar notícias falsas (fake news) e seus disseminadores. Lidar com as diferenças de Credibilidade e seus efeitos no sistema é outro desafio que permanece em aberto.

Por fim, há dois outros desafios inerentes aos ambientes sociais que gostaríamos de comentar. Primeiro, todo grupo humano é formado por entes diversos. Em Computação Social, há sempre participantes com objetivos, hábitos e

---

**Outro aspecto interessante quando interagimos em Computação Social é que temos que lidar com a Credibilidade variável dos participantes.**

---

preferências diversos [1][3]. A cultura dos participantes também é diversa e impacta em sua interação online [4]. É preciso entender como essa diversidade cria demandas também diversas e como acomodar tais demandas no sistema. Segundo, nosso convívio social não é apenas instrumental; não nos serve apenas para realizar uma tarefa ou resolver um problema. Em nossas relações sociais também buscamos afeto, diversão e compartilhar momentos. Reconhecer esses

aspectos e codificá-los em sistemas requer sensibilidade e atenção a fatores que fogem da lógica dominante no projeto de sistemas.

Este passeio pelos tópicos de engajamento, credibilidade, diversidade e pela nossa necessidade de convívio social tem o objetivo de listar temas que permanecem desafiadores na Computação Social. Enfrentá-los requer uma abordagem transdisciplinar. Áreas da Computação, como interação humano-computador e inteligência artificial, são relevantes na construção de algoritmos e projeto da interação com as pessoas. Arcabouços teóricos da Psicologia, Sociologia e Ciências Econômicas são essenciais para se entenderem os comportamentos emergentes nos sistemas e orientar a proposta de novas estratégias para lidar com eles. ●



## Referências

- 1 Ponciano, L. & Brasileiro, F. (2014). Finding Volunteers' Engagement Profiles in Human Computation for Citizen Science Projects. *Human Computation*, v. 1, n. 2, pp. 245-264.
- 2 Ponciano, L., Brasileiro, F., Andrade, N., & Sampaio, L. (2014). Considering human aspects on strategies for designing and managing distributed human computation. *Journal of Internet Services and Applications*, v. 5, n. 1, p. 10.
- 3 Furtado, A., Andrade, N., Oliveira, N., & Brasileiro, F. (2013). Contributor profiles, their dynamics, and their importance in five Q&A sites. In *Proc. of the 2013 CSCW*. pp. 1237-1252. ACM.
- 4 Oliveira, N., Andrade, N., Reinecke, K. (2016). Participation Differences in Q&A Sites Across Countries: Opportunities for Cultural Adaptation. In *Proc. of the 2016 NordiCHI*. article n. 6. ACM.



**LESANDRO PONCIANO** | É professor do Departamento de Engenharia de Software e Sistemas de Informação da PUC Minas. Atua nas áreas de Interação Humano-Computador e Ciência Cidadã. É sócio e membro da SBC e da Citizen Science Association (CSA).



**NAZARENO ANDRADE** | É professor do Departamento de Sistemas e Computação da Universidade Federal de Campina Grande, onde atua nas áreas de Computação Social, Computação Cívica e Ciência de Dados. É sócio e membro da SBC.