



A B A K Ó S

Instituto de Ciências Exatas e Informática



Licença Creative Commons Attribution 4.0 International

Editorial

The production of knowledge develops according to dynamic and evolutionary processes. In constant interaction, individuals establish relationships, recreate and elaborate them, hoping that their transformations will allow them to organize the collected information, define criteria for filtering them, and better consuming them by choosing combinations of values assigned over time.

One of the strategies for the organization, according to complex thinking, is to consider the network metaphor: subject and objects constitute nodes, and interconnect, by extending in several dimensions, while seeking to establish structures to fix knowledge, and to develop in a more harmonious, more organic way.

This search for an integrative, holistic view, however, brings scopes limited to specific conditions. Generally fragmented, the obtained results are often distanced from models that are more representative of reality. Others need to be defined.

In this edition, the first text presents preliminary results of tests that evaluate the performance of a tool (*web-application*) to view data available on Wikipedia, in order to discover and guide PhD students in search of mentors or counselors. The focus is to identify the effectiveness of the representation through graphs, helping in the interpretation of information units. Their features may allow the discovery of more refined statistics of the filtered data. The second work also presents a research, still in progress, whose objective is to try to understand how the use of digital technologies, in the teaching of Calculus, determines impacts in pedagogical practices. Although these technologies make it possible to represent concepts differently from those customarily employed, they do not fail to offer challenges for creativity, critical sense, and peer interactions. The third text also attempts to exploit analytical intelligence to find files with changed source codes and the reasons for their changes. With this information, *software* engineers can make decisions about how best to act on reviews, test plans, and how to manage their teams. The fourth text discusses the use of learning objects with digital interfaces as an innovative alternative in the teaching of Statistics. Features of the Shiny (R) package offer potential for developing teaching practices, increased interaction, and more dynamic activities. The last work is also in the educational field, with the purpose of verifying the teaching process, based on the dialogical relationship which is established in the interlocution of multiple knowledge between teachers and students. The mediating role of Virtual Learning Environments provides another place for interaction and collaboration in order to build knowledge. Other studies with the same theme may guide the managers responsible for public policies in Distance Education.

Each one of the articles brings us private views of their explorations and points out paths to follow. It is up to us to choose where to go. Follow us.

Editors of Abakós

Editorial

A produção de conhecimento desenvolve-se de acordo com processos dinâmicos e evolutivos. Em constante interação, os indivíduos estabelecem relações, recriam-nas e as elaboram, esperando que suas transformações lhes permitam organizar as informações colhidas, definir critérios para filtrá-las e melhor consumi-las, escolhendo combinações de valores atribuídos ao longo do tempo.

Uma das estratégias para a organização, segundo o pensamento complexo, é considerar a metáfora de rede: sujeito e objetos constituem nós (ou nodos), e interligam-se, estendendo-se em diversas dimensões, enquanto buscam alicerçar estruturas para fixar o conhecimento, e se desenvolver de modo mais harmonioso, mais orgânico.

Essa busca por uma visão integrativa, holística, porém, traz, em seu bojo, escopos limitados a condições específicas. Geralmente fragmentados, os resultados obtidos distanciam-se, muitas vezes, de modelos mais representativos da realidade. Outros precisam ser definidos.

Nesta edição, o primeiro texto apresenta resultados preliminares de testes para se avaliar o desempenho de uma ferramenta (*web-application*) para a visualização de dados disponíveis na Wikipedia, a fim de descobrir e orientar doutorandos em busca de mentores ou conselheiros. O foco é identificar a eficácia da representação por meio de grafos, para auxiliar nas interpretações de unidades de informação. Suas funcionalidades poderão permitir a descoberta de estatísticas mais refinadas dos dados filtrados. O segundo trabalho também apresenta uma pesquisa, ainda em curso, cujo objetivo é tentar compreender como o uso de tecnologias digitais, no ensino de Cálculo, determina impactos nas práticas pedagógicas. Embora essas tecnologias possibilitem representações de conceitos de maneira diferente das costumeiramente empregadas, não deixam de oferecer desafios para a criatividade, para o senso crítico e para as interações entre pares. O terceiro texto também tenta explorar a inteligência analítica para descobrir arquivos com códigos fontes alterados e os motivos de suas alterações. Com essas informações, engenheiros de *software* poderão tomar decisões sobre como atuar melhor em revisões, no planejamento de testes e nas formas de gerenciar suas equipes. O quarto texto discute o emprego de objetos de aprendizagem com interfaces digitais como alternativa inovadora no ensino de Estatística. Características do pacote Shiny (R) oferecem potencialidades para o desenvolvimento de práticas docentes, maior interação e atividades mais dinâmicas. O último trabalho igualmente se situa no campo educacional, com o objetivo de verificar o processo de ensino, pautando-se pela relação dialógica que se firma na interlocução de múltiplos conhecimentos entre professores e alunos. O papel mediador dos Ambientes Virtuais de Aprendizagem proporciona um outro lugar para interação e para colaboração no intuito de se construir o conhecimento. Outros estudos com a mesma temática poderão orientar os gestores responsáveis por políticas públicas em Educação a Distância.

Cada um dos artigos nos traz visões particulares de suas explorações e nos apontam caminhos por seguir. Cabe-nos a decisão de escolher por onde seguir. Acompanhe-nos.

Editores da Abakós