



Editorial

Guidance through knowledge.

All the knowledge we gather and organize establishes connections to build maps of all kinds. Mental representations of relationships can guide us through the process of decision-making, decisions that are evaluated within contexts constituted by a body of knowledge, situated in time, and limited by the scope and intensities of these interactions.

Many objective and some subjective criteria, organized in scales of values, serve to guide our decisions. Regardless of their nature, these criteria help to signify relationships, anchor behavior and determine preferred directions of action. The present edition of *Abakós* focuses on orienting us through complex scenarios, whether to take actions to correct a situation or to establish proposals for avoiding difficulties.

In the first paper, the authors use analysis of reliability to study the behavior of failures in harvesting equipment in the sugar and ethanol industry, which is highly mechanized to increase productivity. Data modeling may improve maintenance strategies, reducing costs and increasing efficiency.

Since financial ability is important, perhaps it should be stimulated through an early approach to financial education in schools. The second paper investigates students' perceptions about issues associated with consumption, promoting the future development of skills to better deal with situations involving savings, financing, and investment.

The authors of the third text report the application of a didactic workshop for teachers in a private elementary school, where hybrid teaching was used as an active methodology to deal with the change of season, according to an anthropocentric view, to promote contemporary science teaching and encourage the use of new technologies.

Contextual issues based on language are explored in the fourth paper, in particular, the mental lexicon built from exposure and practice in the usage of words, including concepts and phrasal constructions. Contextualization and experimentation are important mechanisms for mastering language, as well as for scientific literacy.

The fifth work discusses the closely related issue of active methodologies in higher education, in which the student is the center of the learning process. New technologies have been used as mediators of procedures involving the development of socio-emotional skills, such as creativity, while they serve to encourage reflective, investigative, and critical postures.

These new technologies, although out of step if compared to social contexts outside the classroom, can be mobilized to explore low-cost tools as accessible resources to motivate students' interest. Video analysis is an example of such an instrument used and analyzed to give new meaning to physics education, particularly when studying trajectories of bodies in motion.

Improved orientation in complex and dynamic environments is a goal that requires greater attention to learning, developing skills, and establishing new postures, in addition to being able to investigate, analyze and criticize the acquired knowledge.

We intend to keep heading in that direction and invite you to come with us.

The Editors.

Editorial

Conhecer e orientar-se.

Todo o conhecimento, que se reúne e organiza, busca estabelecer conexões para construir mapas de todos os tipos. Representações mentais de relações podem nos orientar nas tomadas de decisões, que são avaliadas dentro de contextos constituídos pelo corpo de conhecimento, situadas no tempo e limitadas pelas abrangências e intensidades dessas interações.

Muitas decisões são pautadas por critérios, organizados em escalas de valores, muitos deles objetivos, alguns subjetivos. Independentes de sua natureza, esses critérios ajudam a significar as relações, ancorar bases de comportamento e determinar direções preferenciais nas quais agir. Nesta edição da *Abakós* lança-se foco sobre o orientar-se em cenários complexos, quer para se tomar ações corretivas, quer para se estabelecer propostas para evitar dificuldades.

O primeiro texto trata da análise de confiabilidade no estudo do comportamento de falhas em equipamentos para colheita de uma indústria sucroalcooleira, cada vez mais mecanizada para aumentar a produtividade. A modelagem de dados traz contribuições para melhorar as estratégias de manutenção, reduzindo custos e aumentando a eficiência.

E se a motivação financeira é assim tão significativa, talvez pudesse ser estimulada por meio de uma abordagem precoce da Educação Financeira nas escolas. O segundo texto investiga as percepções de alunos sobre questões associadas ao consumo, promovendo no futuro, o desenvolvimento de habilidades para se lidar melhor com situações que envolvam poupança, financiamento e investimento.

Os autores do terceiro artigo relatam a aplicação de uma oficina didática para professores da educação básica de uma instituição privada de ensino, na qual o ensino híbrido foi utilizado como metodologia ativa para tratar as mudanças das estações do ano, segundo uma visão antropocêntrica, a fim de promover um Ensino de Ciências contemporâneo e estimular o uso de novas tecnologias.

O quarto texto também explora questões contextuais referenciadas na linguagem, em especial, o léxico mental construído a partir da exposição e prática no uso de palavras, dentre as quais incluem-se os conceitos e construções frasais. Essa contextualização e sua experimentação são importantes tanto como mecanismos de domínio da linguagem, como também para o letramento científico.

Ainda no tema, o quinto trabalho trata do uso de metodologias ativas na educação superior, com o aluno no centro do processo de aprendizagem. Novas tecnologias têm sido empregadas como mediadoras de estratégias que envolvem o desenvolvimento de habilidades socioemocionais, como a criatividade, enquanto servem para incentivar posturas reflexivas, investigativas e críticas.

Essas novas tecnologias, ainda que descompassadas em comparação com outros contextos sociais diferentes da educação, podem ser mobilizadas para explorar ferramentas de baixo custo como recursos acessíveis para motivar os interesses dos alunos. A videoanálise é um exemplo desses instrumentos que vêm sendo empregados e analisados para ressignificar o ensino da física, em particular no estudo de trajetórias de corpos em movimento.

Orientar-se melhor em ambientes complexos e dinâmicos é tarefa que requer maior atenção na aprendizagem, desenvolver habilidades, estabelecer novas posturas, além de ser ainda capaz de investigar, analisar e criticar o conhecimento adquirido.

Assim prosseguiremos nessa direção e o convidamos a seguir conosco.

Os Editores.