



# **INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO: teoria & prática**

Programa de Pós-Graduação em Informática na Educação – PPGIE  
Centro Interdisciplinar de Novas Tecnologias na Educação – CINTED  
Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS  
V.22, n.2 – maio/agosto 2019  
ISSN digital 1982-1654  
ISSN impresso 1516-084X

DADOS INTERNACIONAIS DE CATALOGAÇÃO-NA-PUBLICAÇÃO

BIBLIOTECA SETORIAL DE EDUCAÇÃO da UFRGS, Porto Alegre, RS – BR

Informática na Educação: teoria & prática – Vol. 1, n. 1 (1998).  
Porto Alegre: UFRGS, Centro Interdisciplinar de Novas Tecnologias na Educação, Programa de Pós-Graduação em Informática na Educação, 1998-  
Quadrimestral. Anual de 1998 a 2000. Semestral de 2001 a 2015. Quadrimestral de 2016 em diante.

ISSN digital 1982 1654  
ISSN impresso 1516-084X

1. Informática na Educação – Periódicos. 2. Educação– Inovação tecnológica – Periódicos. 3. Computador na educação – Ambiente de aprendizagem– Ensino a distância. Periódicos I. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Centro Interdisciplinar de Novas Tecnologias na Educação. Programa de Pós -Graduação em Informática na Educação.

CDU – 371.694:681.3

Imagem da capa: detalhe de obra de Aldo Locatelli (1915-1962)

Acervo da Pinacoteca Barão de Santo Ângelo/IA/U

# Expediente

Informática na Educação: teoria & prática – V. 22, n.2 – maio/agosto 2019  
Publicação quadrimestral do PPGIE/CINTED/UFRGS  
ISSN digital: 1982-1654  
ISSN impresso 1516-084X

Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)  
Reitor: Rui Vicente Oppermann  
Centro Interdisciplinar de Tecnologias na Educação (CINTED)  
Diretor: Leandro Krug Wives  
Programa de Pós-Graduação em Informática na Educação (PPGIE)  
Coordenador: Liane Margarida Rockenbach Tarouco

## Editores

José Valdeni de Lima  
Raquel Salcedo Gomes  
Leandro Krug Wives

## Conselho Editorial

Alberto Cañas (University of West Florida – UWF, EUA)  
Alda M. S. Pereira (Universidade Aberta – Lisboa, Portugal)  
Antonio Carlos da Rocha Costa (Universidade Católica de Pelotas)  
Antonio Quincas Mendes (Universidade Aberta – Lisboa, Portugal)  
Cleci Maraschin (Universidade Federal do Rio Grande do Sul)  
Cristina Contera (Universidad de La Republica – UDELAR, Uruguai)  
Denise Leite (Universidade Federal do Rio Grande do Sul)  
Eliza Helena de Oliveira Echernacht (Universidade Federal de Minas Gerais)  
Edel Ern (Universidade Federal de Santa Catarina)  
Edla M. Faust Ramos (Universidade Federal de Santa Catarina)  
Eduardo H. Passos Pereira (Universidade Federal Fluminense)  
Flávia Maria Santoro (Universidade Federal do Rio de Janeiro)  
Francisco Javier Díaz, Universidad Nacional de La Plata, Argentina  
Gentil Lucena (Universidade Católica de Brasília)  
Hugo Fuks (Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro)  
Isabela Gasparini (Universidade do Estado de Santa Catarina)  
Javier Días (Universidade de La Plata – UDLP, Argentina)  
José Silvío (Instituto de Estudos para America Latina e Caribe – IESALC/UNESCO, Venezuela)

Mauro Pequeno (Universidade Federal do Ceará)

Nicholas C. Burbules (University of Illinois – Urbana-Champaign, EUA)

Nicole Caparraos Mencacci (Université de Nice, França)

Patrícia Behar (Universidade Federal do Rio Grande do Sul)

Pedro Krotsch (Universidad de Buenos Aires – UBA, Argentina)

Regina Maria Varini Mutti (Universidade Federal do Rio Grande do Sul)

Richard Malinski (Ryerson polytechnic University, Canadá)

Sérgio Bairon (Pontifícia Universidade Católica de São Paulo/Universidade Mackenzie)

Serguei Tchougounnikov (Université de Bourgogne, França)

Teresinha Fróes Burnham (Universidade Federal da Bahia)

Vera Menezes (Universidade Federal de Minas Gerais)

Victos Giraldo Valdés Pardo (Universidad Central de las Villas – UCLV, Cuba)

Vilson José Leffa (Universidade Católica de Pelotas)

Yves Schwartz (Universidade de Provence, França)

**Pareceristas Ad Hoc 2019 – v.22 n.2**

Alessandro Dias (Universidade Federal do Rio Grande do Sul)

Andréa Zanella (Universidade Federal de Santa Catarina)

André Baldraia (Universidade Federal do Rio Grande do Sul)

Benedita Almeida (Universidade Estadual do Oeste do Paraná)

Bianca Machado (Universidade Federal do Rio Grande do Sul)

Cacilda Augusto Alvarenga (Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto - FHO)

Carlos Alberto Mucelin (Universidade Tecnológica Federal do Paraná)

Carolina Müller (Instituição Evangélica de Novo Hamburgo - IENH)

Celina Abar (Pontifícia Universidade Católica de São Paulo)

Cintia Boll (Universidade Federal do Rio Grande do Sul)

Cláudia Zank (Universidade Federal do Rio Grande do Sul)

Denia Bittencourt (Universidade Estadual de Ponta Grossa)

Edemilson Brandao (Universidade de Passo Fundo)

Eromi Hummel (Universidade do Estado do Paraná)

Fabírcia Damando Santos (Universidade Estadual do Rio Grande do Sul)

Felipe Nunes (Antonio Meneghetti Faculdade)

Igor Kuhn (Universidade Federal do Rio Grande do Sul)

Juliano Carvalho (Universidade Feevale)

Lucia Giraffa (Pontifícia Universidade do Rio Grande do Sul)

Luciana Seixas (Universidade do Estado do Rio de Janeiro)

Luciane Corte Real (Universidade Federal do Rio Grande do Sul)

Marcelo Salcedo Gomes (Universidade do Vale do Rio dos Sinos)

Marcos Filipe Zandonai (Universidade do Vale do Rio dos Sinos)

Maria Padilha (Universidade Federal de Pernambuco)

Maria Rosangela Bez (Universidade Federal do Rio Grande do Sul)

Mariana Backes Nunes (Universidade do Vale do Rio dos Sinos)

Marta Silva (Universidade Municipal de São Caetano do Sul; Universidade Metodista de São Paulo.)

Marta Bez (Universidade Feevale)

Maurício Mendes (Universidade Tecnológica Federal do Paraná)

Mauro Pequeno (Universidade Federal do Ceará)

Paulo Slomp (Universidade Federal do Rio Grande do Sul)

Patricia Jaques Maillard (Universidade do Vale do Rio dos Sinos)

Rafaela Jardim (Universidade Federal do Rio Grande do Sul)

Raquel Salcedo Gomes (Universidade Federal do Rio Grande do Sul)

Rosa Rita Maenza (Universidad Tecnológica Nacional - Facultad Regional Rosario)

Samuel Ferrigo (Centro Universitário - UNIFTEC)

Sidnei Silveira (Universidade Federal de Santa Maria - Campus de Frederico Westphalen)

**Informática na Educação: teoria & prática** é um periódico científico editado pelo Programa de Pós-Graduação em Informática na Educação (PPGIE), do Centro Interdisciplinar de Novas Tecnologias na Educação (CINTED), da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Publicado desde 1998, privilegia perspectivas interdisciplinares de natureza regional, nacional e internacional. Publicam-se três números anualmente com artigos, pesquisas, relatos sobre trabalhos em andamento, resumos de teses e resenhas.

**Missão:** Operar como agente difusor de pesquisa científica e tecnológica em temas educacionais de cunho teórico-conceitual ou prático-metodológico, pertinentes à inserção, ao uso e à avaliação da informática e de outras tecnologias, no âmbito das Artes e das Ciências. Neste contexto, o curso de Doutorado do PPGIE publica a revista científica *Informática na Educação: teoria & prática*, em que a prioridade da linha editorial é a de contribuir para um debate filosófico-científico-epistemológico, resultante de pesquisas e/ou reflexões polêmicas, segundo objetivos orientados por compromissos ético-estéticos na construção de conhecimento, na preservação da biodiversidade e no respeito à diferença.

**Linha Editorial:** As tecnologias, sob este olhar, se fazem presentes e atuantes nos modos de subjetivação e educação em todos os âmbitos da vida social e individual, sendo indissociáveis da formação humana e dos modos de viver em sociedade. A sociedade da informação e do conhecimento provê imensos desafios às formações subjetivas e aos processos educativos, tornando-se significativas todas aquelas escutas e prospecções da pesquisa e de reflexões que indiquem a pluralidade de caminhos e a importância da singularização dos mesmos. Quer-se, assim, dar passagem e voz aos gestos - individuais e coletivos-, atravessados por estratégias de resistência e de invenção, apostando na composição de sentidos que, através das possibilidades oferecidas pelas tecnologias, potencializem as vias de criação a partir da perspectiva de um finito, mas sempre ilimitado horizonte.

A seleção dos artigos toma como referência sua contribuição ao escopo editorial da revista, de cunho interdisciplinar, a originalidade do tema ou do tratamento dado ao mesmo, a consistência e o rigor da abordagem teórica. Cada artigo é examinado por três consultores *ad hoc*, ou membros do Conselho Editorial, no sistema *blind peer review*, sendo necessários dois pareceres favoráveis para sua publicação.

Reconhecendo a importância de contribuição para o diálogo inter pares, para o aprofundamento teórico na área e para a crescente qualificação de critérios e processos, a Revista recebe submissões em fluxo contínuo e pelo sistema online, de artigos, ensaios, resumos de teses, relatos de experiência e resenhas inéditos que focalizem temas de cunho teórico-conceitual ou prático-metodológico. Sendo assim, após o responsável pela submissão haver se cadastrado no sistema, solicita-se observar as normas de formatação, de uso padrão pela revista.

Comissão de Publicação  
José Valdeni de Lima  
Raquel Salcedo Gomes

Diagramação e Editoração  
Rosana Martins Madalena

Bibliotecária Responsável  
Kátia Soares Coutinho  
CRB: 10/684

Revisão Final  
Raquel Salcedo Gomes  
José Valdeni de Lima  
Rosana Martins Madalena

Publicação online  
Raquel Salcedo Gomes

Capa, Projeto Gráfico  
Airton Cattani

Pedidos de números impressos, dependendo da disponibilidade em estoque, devem ser realizados por meio do e-mail da revista [revista@pgie.ufrgs.br](mailto:revista@pgie.ufrgs.br), ou através de correspondência para:

**Revista Informática na Educação: teoria & prática**

Av. Paulo Gama, 110 – prédio 12105 – 3º andar, sala 327

90040-060 – Porto Alegre (RS) – Brasil

Telefone: (51) 3308-3986 (Secretaria)

E-mail: [revista@pgie.ufrgs.br](mailto:revista@pgie.ufrgs.br)

URL: <http://seer.ufrgs.br/InfEducTeoriaPratica>

Conteúdos, correção linguística e estilo relativos aos artigos publicados e assinados são de inteira responsabilidade de seus respectivos autores e não representam necessariamente a opinião da Revista Informática na Educação: teoria & prática. Permitida a reprodução, desde que citada a fonte.

## **Diretrizes para Autores**

Os textos devem ser inéditos, de autores brasileiros ou estrangeiros, em português, espanhol, inglês ou francês, sendo o conteúdo, a correção linguística e o estilo de responsabilidade do autor. A seleção dos artigos toma como referência sua contribuição à área específica e à linha editorial da revista, a originalidade do tema ou do tratamento dado ao mesmo, a consistência e o rigor da abordagem teórica.

Cada artigo é examinado por três consultores *ad-hoc* ou membros do Conselho Editorial, no sistema *blind peer review*, sendo necessários dois pareceres favoráveis para sua publicação. É importante salientar que o autor só pode assinar um artigo por número e ser coautor em mais um. O artigo deverá ser encaminhado à editoria, através do site <http://www.pgie.ufrgs.br/revista>, na seguinte forma:

- Nome de cada um dos autores e instituição, assim como deverá aparecer na publicação (completo, por extenso, somente prenome e sobrenome, etc.) nos campos destinados ao preenchimento dos metadados. É importante salientar que, após aprovado, não há a possibilidade da inclusão de nomes de coautores no trabalho a ser publicado;
- Título do artigo na língua de origem do texto, e em língua inglesa, não devendo exceder 15 palavras;
- Resumo informativo, na língua de origem do texto e em língua inglesa, contendo até 150 palavras, indicando ao leitor contexto teórico, temático e problemático do artigo, finalidades, metodologia, resultados e conclusões do artigo, de tal forma que possa dispensar a consulta ao original. Deve ser constituído de uma sequência de frases concisas e objetivas;
- Palavras-chave (de três a cinco), na língua de origem do texto, separadas entre si por ponto, e com as iniciais maiúsculas, representando o conteúdo do artigo;
- Corpo do Texto, que não deve ter identificação dos autores, deve apresentar fielmente os mesmos títulos indicados, seguidos do desenvolvimento do conteúdo do artigo, incluindo figuras e tabelas. (O nome do autor será inserido no formulário de submissão, nos campos destinados ao preenchimento dos metadados);
- O arquivo submetido deve ser do tipo Microsoft Word (.doc) ou (docx);
- Os artigos deverão ter sua extensão ditada pela necessidade de clareza na explicitação dos argumentos, respeitado o limite de 33.000 a 50.000 caracteres com espaço, incluindo resumo e *abstract*, títulos, notas de fim e referências bibliográficas, ênfase de expressões no corpo do texto em itálico, ao invés de sublinhado ou negrito (exceto em endereços URL); citações breves no interior do parágrafo, entre aspas; citações longas, em parágrafo com recuo, sem aspas, fonte menor; notas de fim, fonte menor; figuras (jpg; png) e tabelas inseridas no corpo do texto, e não em seu final; títulos e subtítulos destacados, fonte maior, e numerados, conforme template disponível no website da revista;
- Resenhas, assim como relatos e discussão de pesquisas ou experiências em andamento devem ter 1.500 a 3.000 palavras de igual formatação ao descrito acima, podendo excepcionalmente ultrapassar este limite, a critério da revista, ouvido o conselho editorial;
- Resumos de teses – relacionados à temática central da revista - devem ter 150 a 500 palavras;
- Artigos aceitos para publicação nas seções Em Foco e Ponto de Vista possuem autonomia em seu formato de apresentação;
- Os textos dos artigos devem seguir as normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).

# Editorial

## Revisões Sistemáticas, Laboratórios Virtuais, Redes Sociais

*José Valdeni de Lima*

*Raquel Salcedo Gomes*

Nesta edição, prestamos nossas homenagens às professoras Tânia Mara Galli Fonseca e Liliana Maria Passerino, que deixaram recentemente este plano. Ambas tiveram uma trajetória de relevância e contribuição à Informática na Educação e ao PGIE, coordenando grupos e projetos, orientando e realizando pesquisas, desenvolvendo processos e produtos, produzindo conhecimento e formando novos docentes e pesquisadores. Tânia apostava na bricolagem entre ciência, filosofia e arte para perturbar estabilidades e promover a produção de diferenças. Liliana fomentava o fazer em rede para produzir softwares educacionais, formações e modelos para a educação inclusiva digital. Como diz a professora Liane Tarouco, coordenadora do PGIE, são duas estrelinhas, muito brilhantes, compondo e eternizando o céu da Informática na Educação. Lamentamos perdê-las, ao mesmo tempo em que celebramos suas vidas e profícuas atividades intelectuais.

Assim, o mote da produção desta edição se deteve no fazer rizomas e incluir a todos. Todos os temas e artigos possíveis, todas as metodologias e ferramentas. Essa edição quase não teve palavras-chave, pois, em momentos como este, palavras faltam. No entanto, escolhemos três palavras que representam a maioria dos temas abordados na presente edição: Revisões Sistemáticas, Laboratórios Virtuais e Redes Sociais.

O primeiro artigo, **Estratégias didático-metodológicas para o uso de software educativos gratuitos na educação matemática**, de autoria de Aleandra da Silva Figueira-Sampaio, Eliane Elias Ferreira dos Santos, Gilberto Arranjes Carrijo e Quintiliano Siqueira Schroden Nomelini, apresenta o percurso de validação de onze estratégias para uso de software no processo de ensino e aprendizagem de matemática nos anos finais do Ensino Fundamental, considerando cinco softwares para conteúdos problemáticos do ponto de vista docente e três softwares das etapas da Teoria dos Modelos Genéricos. As estratégias didático-metodológicas foram estruturadas de modo a conceder ao professor uma sequência de orientação para a construção do conhecimento matemático, cuja estrutura e representação possibilitou personalização aos estudantes.

De autoria de Simone Markenson e Giselle Martins dos Santos Ferreira, o segundo artigo, **Patterns pedagógicos: possibilidades para a docência com as tecnologias**, traz como resultado a identificação de propostas para disseminação de práticas pedagógicas com tecnologias digitais pela perspectiva da teoria de patterns, oriunda da Arquitetura e bastante utilizada também na Computação. A pesquisa indicou que não há consenso quanto à identificação, catalogação, compartilhamento e aplicação de patterns no contexto da docência com tecnologias educacionais, apontando ainda para a existência de pouca empiria a respeito do impacto da abordagem de patterns nas práticas pedagógicas.

O terceiro artigo desta edição, **HPV e câncer de cabeça e pescoço: desenvolvimento de um aplicativo para adolescentes**, apresenta o desenvolvimento de um aplicativo como estratégia de prevenção do câncer de cabeça e pescoço causado pelo HPV. A ferramenta foi

projetada e desenvolvida após a realização de oficinas participativas com 90 adolescentes de ensino médio, com idade entre 16 e 18 anos, sobre a relação entre câncer de cabeça e pescoço e HPV. O conteúdo do aplicativo foi validado por expertises, com concordância maior que 85% e a validação de aparência foi realizada pelos próprios adolescentes, com o mesmo nível de concordância. O artigo tem como autores Alcir Humberto Rodrigues, Elaine Fátima Brek, Flavia Valenga, Cleverson Sebastião dos Anjos, Valter Luís Estevam Junior, David Livingstone Alves Figueiredo e Cristina Ide Fujinaga.

Nosso quarto artigo, de Camilo Olalla e Katerina Lukasova, intitula-se **Avaliação de um jogo digital com treino de memória de trabalho para alfabetização em crianças no ensino fundamental**. A pesquisa desenvolvida teve como foco o estudo da memória fonológica de crianças em idade de alfabetização por meio de avaliações pré-treino, treino e pós-treino com um jogo sério denominado Pocoloto. Os resultados apontaram que o ato de jogar repercutiu positivamente nas habilidades de memória de trabalho fonológica das crianças, sendo constatada uma melhora no desempenho em tarefas de leitura e escrita dos estudantes, bem como manutenção de elevados índices de motivação.

Em seguida, Scheila Wesley Martins, Lucila Ishitani, Artur Martins Mol, Luana A. Giovani, Ezequiel Mendes Duque, Mônica C. Machado e Daniel E. Neves disponibilizam ao público seu artigo: **A etnografia como método de pesquisa em Informática na Educação: Revisão Sistemática de Literatura**. Os pesquisadores identificaram 35 artigos nacionais e internacionais que utilizaram etnografia em investigações em Informática na Educação, adotando como procedimentos de pesquisa principalmente a observação e a entrevista em ambientes digitais, objetivando especialmente compreender comportamentos e processos em contextos educacionais informatizados e explorar estratégias metodológicas e tecnológicas.

**O uso das TDIC's como estratégia para aprendizagem em morfologia microscópica** é o nome do próximo artigo, escrito por Nathália Souto Bahia, Wellem Ribeiro da Silva, Jason Bacchi Vianna, Humberto Gabriel Rodrigues, Marco Tullio Brazão Silva e Ricardo Rodrigues Bacchi. Os autores discutem o uso de tecnologias digitais para o ensino e a aprendizagem de ciências biológicas e médicas, com ênfase em atlas digitais, microscopia virtual e telepatologia, ressaltando a importância da técnica de fotomicrografia e seu potencial ampliado de uso junto às tecnologias de informação e comunicação.

O sétimo artigo desta edição é intitulado **Tecnologias Digitais na Educação Infantil: Projeto de Aprendizagem com Google Maps e Google Street View**, cujos autores são Ederson Luiz Locatelli, Ester Elisete Palmeiro Paiva, Josme Fortes, Lisandra Glória Luz Camboim, Luciane Pires Barcelos, Tatiane Vidal dos Reis e Eliane Soares da Silva. O texto apresenta o relato de experiência de um projeto de aprendizagem realizado com uma turma de faixa etária três de uma escola pública de Educação Infantil a partir dos questionamentos das crianças, desdobrando-se em uma reflexão sobre como as tecnologias digitais podem contribuir para a pesquisa e a construção do conhecimento nesta etapa da educação básica.

O próximo artigo tem a plataforma YouTube como objeto de investigação. **Estudando por vídeos: o Youtube como ferramenta de aprendizagem**, de Débora de Lima Velho Junges e Amanda Gatti, aborda o uso desta plataforma na educação por meio da aplicação de questionários junto a alunos do ensino médio técnico integrado. Os resultados indicaram que a maioria dos jovens pesquisados, além de utilizarem o Youtube no seu cotidiano, também o utilizavam para fins de aprendizagem. Esses jovens também acreditam que o acesso e a visualização de vídeos disponíveis online, relacionados à aprendizagem e à construção do conhecimento, influenciam de forma positiva em seu desempenho escolar.

O nono artigo da edição, de autoria de Igor Thiago Marques Mendonça e Crislaine Gruber, é intitulado **Interação síncrona na Educação a Distância a partir do olhar dos estudantes**. Partindo da premissa de que momentos de interação síncrona entre professores e estudantes oportunizam discussões, troca de experiências e colaboração na educação a distância, o trabalho avaliou a percepção de estudantes da EaD em relação às interações síncronas realizadas com auxílio de teleconferências. Por meio de questionário, foram coletadas opiniões de 163

estudantes, 100 que utilizam Webconferência e 63 que utilizam Videoconferência. Os dados das duas tecnologias foram analisados comparativamente utilizando-se estatística descritiva. Os resultados apontaram que as interações feitas por Webconferência foram melhor avaliadas nos aspectos qualidade e quantidade de interações, adequação do ambiente e contribuição para formação profissional, indicando também que a influência do professor é alta, independentemente da tecnologia utilizada.

Nosso décimo artigo, **Uso de Jogos Digitais Educativos na Educação Profissional e Tecnológica fundamentados em Teorias de Aprendizagem**, tem como autores Altair Fábio Silvério Ribeiro Fábio Ribeiro, Roberta Martins Mendonca Gomes, José Roberto Cruz e Silva, Jainer Diogo Vieira Matos, Júlio César Ferreira e Fernando Barbosa Matos. Neste texto, eles se interrogam a respeito de quais teorias de aprendizagem estão embasando a produção e as práticas pedagógicas com jogos digitais educativos. Realizando uma revisão sistemática da literatura, os autores buscaram verificar qual teoria de aprendizagem é mais citada em artigos encontrados na base de periódicos da Capes, publicados de 2014 a 2018, para fundamentar a utilização deste tipo de jogo na Educação Profissional e Tecnológica (EPT). A pesquisa trouxe indícios que sugerem a ocorrência de um número reduzido de artigos sobre jogos digitais educativos em disciplinas técnicas da EPT e a inexistência de prevalência de uma teoria de aprendizagem fundamentando JDE.

O décimo primeiro artigo da edição também traz uma revisão sistemática da literatura, desta vez, sobre o uso de laboratórios remotos. Escrito por Carinna Nunes Tulha, Marco Antonio Garcia de Carvalho e Vitor Rafael Coluci, **Uso de Laboratórios Remotos no Brasil: uma revisão sistemática** apresenta pesquisa baseada em um protocolo de realização de revisão sistemática elaborado especialmente para a área de ciência de computação. O levantamento inicial resultou em 157 artigos e, após seleção e extração, foram analisados 23 artigos. Os artigos analisados foram organizados em três grupos, de acordo com as seguintes categorias: (i) foco principal; (ii) disciplina STEM (acrônimo em inglês para Ciências, Tecnologia, Engenharia e Matemática); e (iii) nível de ensino. Os experimentos remotos encontrados na revisão sistemática são todos voltados às disciplinas da área de STEM. Os resultados também possibilitaram notar que, apesar de adaptáveis a diferentes níveis educacionais, há tendência de aplicação de laboratórios remotos no ensino superior.

O artigo que vem a seguir, de Marcelo Salvador Celestino, Nicolas Antonio Messias dos Santos Colloca, Luiz Francisco Ananias Junior, João Pedro Albino e Vânia Cristina Pires Nogueira Valente, intitula-se **As mídias sociais no contexto da educação superior**. A pesquisa analisou ferramentas para suporte educacional com potencial para promover práticas colaborativas e interativas e traçou um panorama quantitativo sobre as principais mídias sociais utilizadas por professores e estudantes de nível superior da macrorregião de Bauru, SP. Visando compreender o valor e a apropriação de tais mídias no contexto educacional dos envolvidos, foi aplicado um questionário de Survey entre professores e estudantes do ensino superior que permitisse conhecer as preferências em relação às mídias sociais utilizadas por este público. Os resultados apontaram que a maioria dos participantes acredita que as mídias poderiam ser utilizadas como recurso didático-pedagógico (59,3%) e que são excelentes ferramentas para troca de informações entre os envolvidos no processo educacional (61,1%).

O décimo terceiro artigo da edição, **Análise do Uso de um Software Educacional no Ensino do Modelo de Oferta e Demanda**, apresenta pesquisa que teve como objetivo avaliar o uso de uma ferramenta educacional no ensino e aprendizagem de um conteúdo pertinente à microeconomia: o Modelo de Oferta e Demanda. Para tanto, o software foi utilizado por um total de 75 indivíduos, sendo 65 alunos de graduação que cursam uma disciplina de Introdução à Economia na Universidade Federal de Alfenas, e os outros 10, pessoas de qualquer grau de ensino sem restrições prévias. Os participantes responderam a um questionário contendo três seções, com o intuito de avaliar o aprendizado após o uso do software, a eficiência como material didático e questões técnicas de usabilidade. Os resultados apontam que a utilização do software contribuiu para o processo de ensino e aprendizagem do modelo de Oferta e Demanda.

Finalizando a edição, a seção Em Foco presenteia os leitores de Informática na Educação: teoria & prática com o texto **Laboratório de Estudos Cognitivos: percursos de pesquisa, formação e criação**. Nele, Léa da Cruz Fagundes, Rosane Aragón, Marcus Vinicius de Azevedo Basso e Cleci Maraschin narram a trajetória deste importante lócus de pesquisas em informática na educação da UFRGS, fazendo um apanhado histórico de suas articulações entre pesquisa, formação e desenvolvimento. O LEC foi fundado como laboratório em 1982, embora existisse como grupo de pesquisa desde 1973. Ao retomar aspectos de sua história, os autores contribuem para preservar a memória dos processos de construção coletiva que colaboraram significativamente para projetar o campo da informática na educação na UFRGS e subsidiaram sua participação na formulação e desenvolvimento de políticas regionais, nacionais e internacionais de inclusão digital.

Por último, os leitores têm acesso aos **Resumos de Teses**, em que publicamos os resumos de todas as pesquisas de doutorado homologadas no Programa de Pós-Graduação em Informática na Educação entre maio e agosto de 2019.

Boa leitura.