

ISSN: 1518-8043 (Versão impressa)
ISSN: 2178-8820 (Versão online)

REVISTA LIBERATO

Educação, Ciência e Tecnologia

SEMESTRAL

Revista Liberato, Novo Hamburgo, v. 13, n. 20, páginas 01-134 , jul./dez. 2012.

Editora

Elizabete Kuczynski Nunes

Bibliotecária Responsável

Lílian Amorim Pinheiro (CRB 10/1574)

Revisão

Elizabete Kuczynski Nunes

Leori Carlos Tartari

Mariane Braatz Kogler

Equipe de Apoio

Federico Gabriel Bernasconi Martinez

Luz Marina Vieira da Silva

Edição de Arte e Editoração

Federico Gabriel Bernasconi Martinez

Lílian Amorim Pinheiro

Marcos Bernardo Lamb

Capa

Márcio Rambo

Projeto Gráfico

Núcleo de Criação - Gráfica da UFRGS

Conselho Editorial**Membros Internacionais**

Antônio Gomes Alves Ferreira (Portugal - UC-FPCE)

Arturo Contreras Trujillo (México - SEP- DGETI)

Beatriz Antonia Paniagua de Zaracho (Paraguai - UNI)

Diana Elvira Soto Arango (Colômbia - UPTC)

Gerardo Rodrigo Cabral Vera (Paraguai - FaCEN e UNA)

Membros Nacionais

Alexandre José Macedo (Brasil – UFRGS)

Carlos Fernando Jung (Brasil – FACCAT)

Cleverson Vitorio Andreoli (Brasil – SANEPAR e FGV)

Daniel Faistauer (Brasil – UNISINOS)

Eduardo Blando (Brasil – UFRGS)

Elder Geraldo Domingues (Brasil – IFG)

Jailson Vieira de Melo (Brasil – UFRGN)

Katia Fernanda Streit (Brasil – INMETRO)

Leda Lísia Franciosi Portal (Brasil – PUC-RS)

Márcio Rosa da Silva (Brasil – UNISINOS)

Patrícia Brandalise Scherer Bassani (Brasil – FEEVALE)

Pedro Ismael da Silva Júnior (Brasil – Instituto Butantan)

Regina Leitão Ungaretti (Brasil – FACCAT)

Ursula Blattmann (Brasil – UFSC)

Verno Kruger (Brasil – UFPEL)

Wrana Maria Panizzi (Brasil – UFRGS)

Pareceristas

Adriana Leal Abreu (Brasil, FAPA), Alexandre José Macedo (Brasil, UFRGS), Aline Aver Vanin (Brasil, PUC-RS), Carlos Augusto do Nascimento (Brasil, FEEVALE), Charline Barbosa Pires (Brasil, UNISINOS), Cláudia Strey (Brasil, PUC-RS), Cláudio Pereira Elmir (Brasil, UNISINOS), Cristiane Cassales Pibernat (Brasil, UERGS), Eduardo Blando (Brasil, UFRGS), Elder Geraldo Domingues (Brasil, IFG), Fernando Fernandes (Brasil, UEL), Fernando Rosado Spilki (Brasil, FEEVALE), Fernando Serenotti (Brasil, UNISINOS), Frederico Sporket (Brasil, FACCAT e UNISINOS), Helena Venites Sardagna (Brasil, UERGS), Ivam Ricardo Peleias (Brasil, FECAP e PUC-SP), Jane Marlei Boeira (Brasil, UERGS), Jane Fischer Barros (Brasil, IPA), João Carlos Verneti dos Santos (Brasil, ULBRA), José Antônio Kroeff Schmitz (Brasil, UERGS), Luís Carlos Gertz (Brasil, ULBRA), Marcos Goldnadel (Brasil, UFRGS), Priscila Bordin (Brasil, UNISINOS), Querte Teresinha Conzi Mehlecke (Brasil, FACCAT), Rita de Cássia Oliveira Simões (Brasil, FETLSVC), Rogério Cavalcante Gonçalves (Brasil, Agroaçaí), Sandra Cristina Donner (Brasil, ETFS), Sandra Márcia Cesário Pereira da Silva (Brasil, UEL), Simone Bittencourt (Brasil, SANEPAR), Tiago Wickstrom Alves (Brasil, UNISINOS), Wilson Engelmann (Brasil, UNISINOS).

Revista Liberato/Fundação Escola Técnica Liberato Salzano Vieira da Cunha. – v. 1 (nov. 2000 -).
– Novo Hamburgo, 2000 -.

v. 13, n.20, jul./dez. 2012.

Semestral

http://www.liberato.com.br/revista_apresentacao.php

ISSN 1518-8043 (Versão Impressa)

ISSN 2178-8820 (Versão Online)

CDU: 37

62

Ficha catalográfica elaborada por Lílian Amorim Pinheiro (CRB 10/1574)

Sumário

Apresentação <i>Márcio Rosa da Silva</i>	5
Mecanismos específicos de patogenicidade de protozoários intracelulares: <i>Trypanosoma cruzi, Leishmania spp., Toxoplasma gondii e Plasmodium spp.</i> <i>Muriel Primon de Barros, Adrine Maria Innocente, Gloria Narjara Santos da Silva, Mariana Duarte, Sita Luvangadio Lukoki Vunda, Tiana Tasca</i>	7
A construção de sentido de um enunciado pela Teoria da Relevância: uma abordagem do significado na interface semântico/pragmática <i>Elizabete Kuczynski Nunes</i>	27
Panorama e perspectivas do etanol lignocelulósico <i>Fabrcia Vieira Silva</i>	43
Glicerina: uma abordagem sobre a produção e o tratamento <i>Danylo Bezerra Mendes, Juan Carlos Valdés Serra</i>	59
Aproveitamento de água da chuva na criação de aves e suínos no município de São Vendelino - RS <i>Neimar José Reichert, Cristiane Inês Musa</i>	69
A profissão contábil na percepção dos alunos concluintes do curso Técnico em Contabilidade do IFRS – Campus Porto Alegre <i>Carmem Haab Lutte Cavalcante, Bianca Smith Pilla, Regys Garcia Marques</i>	79
Formação e prática no contexto do Estado Novo Brasileiro (1937-1945): memórias da professora Maria Gersy Höher Thiesen em Novo Hamburgo/RS <i>José Edimar de Souza, Beatriz Terezinha Daudt Fischer</i>	97
Medição e avaliação da exposição humana à vibração transmitida ao sistema mão-braço durante a atividade ciclística <i>Daniel Savionek, Herbert Martins Gomes</i>	113
Normas para publicação	133

Apresentação

Como parecerista, membro do Conselho Editorial e leitor da Revista *Liberato*, venho acompanhando a sua trajetória. E, agora, chegamos ao número 20, em uma época em que o acesso à informação se tornou tão facilitado pelo uso da Internet. Apesar disso, na intenção de atingir um grande número de autores e leitores, é interessante observar que a Revista se mantém não somente na versão *on line*, mas também na impressa. Isso requer esforço e custo, mas temos a convicção que vale a pena, pois a divulgação do conhecimento é importante para incentivar a nova geração a buscar informação científica na Internet, como também ter a possibilidade de obtê-la de forma palpável e bem fundamentada.

Nestes doze anos, a Revista *Liberato* tem se tornado uma publicação cada vez mais respeitada, o que se reflete na submissão de trabalhos. Como mencionou Alexandre José Macedo, também integrante da Comissão Editorial da Revista *Liberato*, há algumas edições atrás, a avaliação criteriosa de artigos, elaborados em várias instâncias de ensino, qualifica a diversidade de ideias. Percebe-se, portanto, a cada edição, o excelente nível dos trabalhos aqui publicados e o aumento na procura pela Revista.

A cada edição, nota-se não apenas a diversidade das áreas de publicação, como também as diferentes origens dos autores: professores, universitários, pesquisadores, entre outros. Assim, cada vez mais, a Revista se insere em novas escolas, empresas e por outros lugares onde o conhecimento científico pode e deve ser divulgado. Isso é bastante gratificante.

Ao falar na diversidade da Revista *Liberato*, nesta edição, temos artigos que abordam diversas áreas como no primeiro artigo, onde é feita uma revisão que discute os mecanismos patogênicos, envolvidos na relação parasito-hospedeiro dos protozoários intracelulares *Trypanosoma cruzi*, *Leishmania* spp., *Toxoplasma gondii* e *Plasmodium* spp. Os mecanismos descritos fornecem informações que contribuem para o entendimento dos processos patogênicos, para a descoberta de alvos terapêuticos, assim como para o planejamento de novos fármacos e métodos diagnósticos.

Seguindo a leitura da Revista, encontramos um artigo que apresenta a construção de sentido de um enunciado pela Teoria da Relevância, utilizando uma abordagem do significado na interface semântico/pragmática. O artigo demonstra a potencialidade da TR como um modelo ostensivo-inferencial apropriado na construção de sentido de um texto com letras e números. Dessa forma, pela leitura e compreensão do enunciado, apresentam-se suposições e inferências resultantes das entradas enciclopédicas (formação de hipóteses), da dedução (confirmação ou rejeição das hipóteses) e dos conceitos (informações novas e antigas) presentes no ambiente cognitivo.

O terceiro artigo trata da possibilidade de produzir etanol, a partir de resíduos lignocelulósicos, o que é um grande atrativo para os pesquisadores. Dessa forma, reduziria o alto custo de matéria-prima, sem a necessidade de aumentar a área plantada. O estudo mostrou que o Brasil tem investido muito em pesquisas para aprimorar as técnicas de produção, mas muita pesquisa ainda

precisa ser feita em cada etapa do processo produtivo, para tornar o bioetanol lignocelulósico viável economicamente.

Nesta edição, temos ainda, um artigo que apresenta uma abordagem sobre a produção e o tratamento de glicerina. Devido ao aumento na produção de biodiesel, um excedente de glicerina será lançado ao mercado. Sabe-se que em torno de 10% do volume de matéria-prima inicial do processo de transesterificação será convertido em glicerina e essa necessita de tratamento para alcançar o seu valor no mercado. Dessa forma, a busca por alternativas de tratamento da glicerina, gerada no processo de produção de biodiesel, é de extrema importância, uma vez que garante o fluxo de produção do biocombustível e ainda oferece suporte, destinando um subproduto da produção de biodiesel.

Na sequência, o quinto trabalho propõe o aproveitamento de água da chuva na criação de aves e suínos no município de São Vendelino – RS, uma alternativa possível e viável no meio rural. Nessa pesquisa foi feito um levantamento com 42 produtores, a fim de verificar seu consumo de água e energia elétrica. Esse trabalho aponta a cisterna como a melhor forma para se armazenar água da chuva e apresenta um estudo de como ela funciona e como pode ser construída. Nesse Estudo de Caso, a substituição da água potável pela água da chuva gerou uma economia de 25,32% de água potável e 26,65% de energia elétrica.

Fazendo uma avaliação do mercado de trabalho, o próximo artigo apresenta a profissão contábil na percepção dos alunos concluintes do curso Técnico em Contabilidade do IFRS. Foi realizada uma pesquisa descritiva, através da aplicação de questionário aos estudantes do último semestre do curso. Os principais resultados apresentaram que 61% dos estudantes percebem as oportunidades de trabalho para o profissional contábil em crescimento, sendo que 92% afirma que esse profissional tem credibilidade no mercado de trabalho.

Outro trabalho desta edição versa sobre as memórias da professora Maria Gersy Höher Thiesen relativa à sua formação e prática no contexto do Estado Novo Brasileiro (1937-1945). O estudo desdobra fatos em torno da trajetória docente dessa professora primária, cujo trabalho se desenvolveu no meio rural de Novo Hamburgo/RS. O estudo procura entender como as memórias de formação e de práticas possibilitaram conhecer e recompor possíveis cenários do ensino rural em classes multisseriadas, mesmo identificando marcas das políticas educacionais daquela época.

Para concluir, há um artigo que apresenta uma avaliação da exposição humana à vibração transmitida ao sistema mão-braço durante a atividade ciclística. Medições de vibração foram realizadas para três diferentes tipos de pavimento, asfalto, placas moldadas *in loco* de concreto e blocos intertravados de concreto, utilizando-se dois modelos de bicicleta, *Speed* e *Mountain bike*, além de ciclistas com diferentes características físicas. Ao final, os resultados são comparados e verifica-se que o tipo de pavimento mais adequado para a atividade ciclística é o asfalto, seguido pelas placas moldadas *in loco* de concreto e dos blocos intertravados de concreto.

Desejo a todos uma ótima leitura!

Márcio Rosa da Silva
Membro do Conselho Editorial da Revista Liberato