

## EDITORIAL

O Programa de Pós-graduação em Educação Ambiental – PPGEA – FURG tem a satisfação de apresentar mais um número da Revista Ambiente & Educação, periódico de enfoque filosófico científico e de caráter interdisciplinar, que vem desempenhando papel relevante nas questões educativas e ambientais. Constitui-se em espaço privilegiado para reflexões crescentes e qualificadas que evidenciam preocupações com a melhoria e o progresso científico da área com implicações na busca de um mundo mais ético e humano, objetivando intensificar diálogos sobre os problemas ambientais que afligem o mundo atual.

Apresentamos uma pequena síntese dos temas que foram aprofundados nos artigos que constituem este número da revista Ambiente & Educação, publicação semestral na versão impressa e online do Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental da Universidade Federal do Rio Grande - PPGEA – FURG.

No artigo intitulado **AS VILAS DE MINAS NA VISÃO DOS VIAJANTES NATURALISTAS: INTERFACES ENTRE HISTÓRIA, BIOLOGIA E EDUCAÇÃO AMBIENTAL** os autores Valdir Lamim-Guedes e José Costa Júnior apresentam o relato de experiência da oficina “As Vilas de Minas na visão dos Viajantes Naturalistas”, realizada em Ouro Preto, Minas Gerais, Brasil.

O texto **CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO AMBIENTAL E CONSERVAÇÃO DE INVERTEBRADOS EM ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL LITORÂNEA NO NORDESTE DO BRASIL** teve por foco mostrar a importância da pesquisa-ação no contexto do ensino-aprendizagem associada à construção de conhecimentos, incluindo o estudo dos invertebrados e

sua conservação, contextualizados com uma Unidade de Conservação da Natureza – UCN costeira. Ações de sensibilização ambiental em campo e direcionamento para o desenvolvimento do sentimento de pertencimento dos atores envolvidos na pesquisa foram enfatizadas. A investigação foi direcionada para alunos de uma Escola Municipal localizada no distrito de Jenipabu, interior da Área de Proteção Ambiental Jenipabu – APAJ, no Rio Grande do Norte, com o intuito de diagnosticar, promover ações de sensibilização para torná-los agentes multiplicadores da importância desta Unidade de Conservação. O estudo teve como autores Leonardo Oliveira da Silva e Elinef Araújo-de-Almeida.

O terceiro texto, **CONTRIBUIÇÕES DE MICHEL SERRES PARA OS FUNDAMENTOS DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL** de Humberto Calloni e Luciana Roso de Arrial trata de descrever e analisar as contribuições do filósofo Michel Serres aos fundamentos da educação ambiental para a formação do ser humano no mundo contemporâneo, destacando as obras “Diálogos sobre a Ciência, a Cultura e o Tempo: conversas com Bruno Latour”, “O Contrato Natural” e “O Terceiro Instruído”. Deseja-se, com este artigo, dizem os autores afiançar o debate da importância sobre a obra de Serres para a educação científica e humanística endereçada à paz entre os humanos e estes com a natureza, o planeta Terra.

A produção de documentário pelos educandos é uma das formas de possibilitar a educação em torno do ambiente, pois há interação entre os alunos, construção do conhecimento a respeito do tema e atrai a atenção para entender um pouco a respeito do que os cerca. No artigo quatro, **DOCUMENTÁRIO AMBIENTAL: NOTAS SOBRE UMA PRODUÇÃO COM EDUCANDOS** os autores Lívia de Rezende Cardoso e Tássia Alexandre Teixeira se propuseram discutir em que medida a produção de um documentário pelos educandos e professora auxilia na educação ambiental. Para tanto, trabalharam com vinte e dois alunos do sétimo ano do ensino fundamental durante alguns encontros para discussão a respeito do

tema, dos roteiros, das filmagens e edição dos vídeos. Assim, constatamos que produzir documentário com os alunos torna-os atores da aprendizagem, capazes de conviver em grupo, promove a comunicação, favorece uma visão sob aspectos sociais, culturais e econômicos.

O quinto artigo, **RECOEFICIENCIA Y COMPETITIVIDAD: TENDENCIAS Y ESTRATEGIAS CON METAS COMUNES**, de Claudia Mirella Inda Tello e José G. Vargas-Hernández tiene como finalidad desarrollar la idea que fusiona a la ecoeficiencia y la competitividad como elementos en armonía para el desarrollo sustentable de un país. Soportando esta idea, en un marco de investigación empírica apoyada en las teorías: Recursos y capacidades, teoría ventaja competitiva. Con esta base teórica, alineando la competitividad y la Eco-eficiencia, se construye la senda del desarrollo económico-sustentable de las empresas y con ello el fortalecimiento de la economía que a su vez constituye un factor de influencia en la calidad de vida de sus habitantes. Se concluye que la sustentabilidad y la competitividad son grandes metas que no deben estar separadas. Actualmente la verdadera eficiencia radica en explotar los recursos para crear ventaja competitiva y ser eficiente económicamente de manera sustentable.

O artigo número seis, **EDUCAÇÃO AMBIENTAL E MUDANÇA CLIMÁTICA: CONVIVENDO EM CONTEXTOS DE INCERTEZA E COMPLEXIDADE**, de Gustavo Ferreira da Costa Lima problematiza a complexidade das mudanças climáticas e sua relação com a educação. Discute as contribuições que a educação pode agregar ao problema e os desafios que ela encontra para transformar os indivíduos no sentido do equacionamento da crise climática. A reflexão dialoga com a literatura da área, com aportes da educação ambiental crítica, da ecologia política, do pensamento da complexidade e da sociologia de risco de Beck e Giddens. Defende o argumento e conclui que a educação ambiental tem uma rica contribuição a oferecer aos desafios climáticos desde que consiga

criar ambientes educativos críticos e complexos capazes de ir além dos reducionismos que têm pontuado o debate atual e das respostas que insistem em repetir as experiências do passado, ainda que elas estejam na origem das crises do presente.

A pesquisa **EDUCACION AMBIENTAL: UNA PROPUESTA PARA LA EDUCACIÓN SECUNDARIA** de Stélio João Rodrigues desarrolle través de una abordaje socio cultural un estudio sobre el proceso de la formación continua de los maestros de escuelas de enseñanza secundaria em Jaragua del Sur – SC, Brasil, la búsqueda de producciones del CARR (1989), BOFF (2006), MATURANA (1999, 2000), MUNHOZ (2001), FREIRE (1990, 1992), MORIN (2000), entre otros autores, contribuciones teóricas para su fortaleza. Tiene como objeto la formación continuada de los maestros y la Educación Ambiental, siendo esta última lo campo investigativo específico. El proceso de diagnóstico fuera desarrollado en seis escuelas de Enseñanza Media. A través de estudio de caso, desenvolió análisis de formación continuada con los maestros de la Escuela de Enseñanza Media Abdon Batista. Las prácticas educativas fueron determinadas por las acciones realizadas sobre las cuestiones ambientales, en la perspectiva de lo aprender a aprender, y pelas implicaciones em la formación continuada del maestros do enseñanza media en una Educación Ambiental que desarrollase cambios de los procedimientos en el uso de los recursos ambientales para que puedan continuar generando vida. Los datos analizados apuntan que: los trabajos desarrollados en los encuentran mantuvieron los maestros motivados para realizar las actividades propuestas; los planes de las disciplinas no presentan de manera evidente, definida y viable aspectos didácticos para el desarrollo de la Educación Ambiental; los maestros presentan aportes teóricos sobre la Educación Ambiental; los procedimientos teóricos y prácticos, construyendo, aplicados y valuados por los maestros del Enseñanza Media contribuyen significativamente para el proceso educativo.

Neste trabalho, artigo número oito, de Sírío Lopez Velasco intitulado **EXPLICITAÇÃO DOS CONCEITOS DAS DIRETRIZES CURRICULARES GERAIS NACIONAIS PARA A EDUCAÇÃO AMBIENTAL**, o autor explicita os conceitos centrais das Diretrizes Curriculares Gerais Nacionais para a Educação Ambiental aprovadas pelo Ministério da Educação do Brasil no início de 2012.

O nono texto **ILUSÃO OU IMPLEMENTAÇÃO DO TERCEIRO OBJETIVO DA CONVENÇÃO SOBRE DIVERSIDADE BIOLÓGICA**, de Peter Paiva Pítrez fala que o Acesso aos Recursos Genéticos e Partilha dos Benefícios que advêm da sua utilização (ABS), terceiro objetivo da Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB), tem sido negligenciado ao longo dos últimos 20 anos, resultando num aumento sem precedentes da biopirataria, com consequências negativas que afetam desde a conservação da biodiversidade até ao crescimento económico de um país. Em 2010, foi adotado o Protocolo de Nagoia sobre ABS, visando operacionalizar este objetivo da CDB. Entretanto poucos foram os avanços nestes dois últimos anos, e o Protocolo de Nagoia ainda não entrou em vigor. Assim, neste artigo, a partir de uma análise documental e da literatura, identificam-se as lacunas existentes no Protocolo e sugere-se soluções para colmatá-las.

**O MEIO AMBIENTE NA PRÁTICA DE ESCOLAS PÚBLICAS DA REDE ESTADUAL DE SÃO PAULO: INTENÇÕES E POSSIBILIDADES.** No estudo número dez, a autora Claudia Elisa Alves Ferreira, partindo do pressuposto que a escola tem um papel fundamental de estimular a reflexão e subsidiar a ação dos cidadãos para um comportamento mais responsável ética e ambientalmente, realizamos uma pesquisa para investigar se a educação ambiental proposta nos materiais pedagógicos oficiais do Ministério da Educação e Cultura (MEC) tem sido efetivamente aplicada na educação formal. Também verificamos a produção desses materiais referentes aos últimos cinco anos, enviados pela

Secretaria de Educação de São Paulo às escolas públicas, destacando os relacionados ao meio ambiente e acompanhamos sua utilização por professores de 5as. a 8as. séries do ensino fundamental em três escolas pesquisadas. Observamos que, apesar de haver nos “cadernos do aluno” conteúdo referente ao meio ambiente, nem sempre o assunto é contemplado nas aulas e os docentes sentem-se despreparados para aplicar esses conteúdos. Sugerimos a necessidade de ampliar a esfera da discussão ambiental, suscitar debates a respeito da práxis pedagógica e estimular o reconhecimento da importância da educação ambiental crítica para a construção de uma sociedade mais participativa e sustentável.

**O NOVO CÓDIGO FLORESTAL BRASILEIRO: DILEMAS DA CONSCIÊNCIA ECOLÓGICA EM TORNO DA PROTEÇÃO AMBIENTAL.** O texto de número onze, de Viviane Camejo Pereira tem por objetivo uma breve discussão acerca do novo código florestal a partir das alterações das leis que dizem respeito às Áreas de Preservação Permanente (APP) e Reserva Legal (RL). As alterações na lei dizem respeito às disputas entre setores rurais e à imposição de um ecologismo por parte do estado a alguns destes setores. A abordagem da imposição de uma consciência ecológica a partir das leis de proteção ambiental é vista como possível motivadora de conflitos ambientais em torno de interesses antagônicos no que diz respeito à conservação da natureza.

Tatiane Teixeira de Melo e Marcelo Diniz Monteiro de Barros no artigo de número doze falam **SOBRE A CONSTRUÇÃO DE UMA OFICINA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL ASSOCIADA À EDUCAÇÃO ESPECIAL**, assunto de extrema importância e atualmente são muito discutidas as diferentes formas de se diminuir o preconceito da sociedade em relação a pessoas ditas especiais. A oficina intitulada “Educação Ambiental associada à Educação Especial” foi realizada no seminário interdisciplinar do curso de Pedagogia – Ênfase em Necessidades Educacionais Especiais da PUC Minas, e teve duração de quatro horas.

Inicialmente, foi apresentado o filme “Por que precisamos uns dos outros”, que retrata sentimentos como o egoísmo, o desprezo e a vaidade. O filme serviu como base para se discutir o tema inclusão, registrando a bela mensagem de que não somos capazes de viver sozinhos e que cada um pode oferecer o seu “talento” na vida em comunidade. Posteriormente, trabalhou-se a música “Todos juntos” (Os Saltimbancos), que aborda a necessidade de se respeitar as diferenças, destacando a importância da união quando se deseja alcançar um objetivo. Finalmente, trabalhou-se um texto que enfoca a inclusão a fim de promover uma reflexão junto aos ouvintes. Esse trabalho obteve resultados bastante satisfatórios manifestados pelos alunos presentes na avaliação realizada pelos participantes ao final da oficina. Tal avaliação corrobora a importância de se trabalhar a educação ambiental associada à educação especial.

**Dra Ivalina Porto**  
**Editora Chefe da revista**