

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS
DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA**

Coordenador geral
Prof. Dr. Celso João Rubin Filho



XIII EMABI
XIII ENCONTRO MARINGAENSE DE BIOLOGIA
XXVI SEMANA DE BIOLOGIA
29 DE AGOSTO A 02 DE SETEMBRO DE 2011

**ANO INTERNACIONAL
DAS FLORESTAS • 2011**

Universidade Estadual de Maringá 

Comissão Científica

Profa. Dra. Maria Auxiliadora Milaneze-Gutierre
Prof. Dr. Celso João Rubin Filho
Profa. Dra. Liliana Rodrigues
Prof. Dr. Werner Camargo Antunes

Apoio

CAIXA
CAIXA ECONÔMICA FEDERAL


PARANÁ
GOVERNO DO ESTADO
Secretaria da Ciência, Tecnologia
e Ensino Superior

**FUNDAÇÃO
ARAUCÁRIA**
Apoio ao Desenvolvimento Científico
e Tecnológico do Paraná



XIII Encontro Maringense de Biologia – XXVI Semana de Biologia. 2011.

Resumos de Trabalhos Científicos

Áreas Temáticas: **Ensino de Biologia e Experiências Pedagógicas**

USO DE MODELOS COMO RECURSO DIDÁTICO: UMA PROPOSTA DE ENSINO ENFOCANDO O CICLO DO CARBONO

Jessica Angela Pandini, Daiane Paulina Reichert Hein, Fernanda Pompermeyer Gamelo, Deisi Tatiana Tydercke Alves, Emanuel Ricardo Monteiro Martinez

Universidade Paranaense/UNIPAR. Av. Parigot de Souza, Jardim Prada, Toledo (PR), CEP: 85900-000. e-mail: jessica_pandini@hotmail.com

A aprendizagem é um processo de extrema importância na prática educacional, que deve ocorrer de forma significativa, ou seja, o aluno deve relacionar a nova informação a ser aprendida com o que já sabe. As estratégias de ensino tradicional exercem pouco efeito na aquisição do conhecimento dos alunos, portanto estudos sugerem que haja modificação das práticas pedagógicas por meio de novas estratégias de ensino. O uso de modelos didáticos em sala de aula, além de facilitar no processo de aquisição dos conhecimentos, torna a aprendizagem mais significativa e prazerosa. O objetivo deste trabalho foi avaliar a utilização de modelos práticos dos ciclos biogeoquímicos, em especial o ciclo do carbono, através da observação de uma maquete tridimensional e da construção de um terrário. A maquete do ciclo do carbono foi exposta a 30 alunos do Ensino Técnico Profissionalizante, do Colégio Luís Augusto Moraes Rego do Município de Toledo (PR), no curso "modelos biogeoquímicos" da Semana do Meio Ambiente, com uma breve introdução teórica do assunto. Após a demonstração da maquete, os alunos foram orientados para a confecção de um terrário, utilizando garrafas 'pet' e mudas de acerola (*Malpighia glabra*). Ao final, foram entregues fichas de avaliação contendo questões de múltipla escolha relacionadas à maquete e ao terrário, e ainda questões relacionadas ao conteúdo abordado em sala de aula. Os resultados indicaram que os alunos tiveram ótimo desempenho nas respostas objetivas, com 91% de acerto. Na questão dissertativa, responderam, que tanto a maquete do ciclo do carbono quanto o terrário, facilitaram o entendimento do conteúdo e enriqueceram o ensino teórico. Com essa atividade foi possível concluir que o uso de modelos didáticos é uma ferramenta essencial no processo de ensino aprendizagem, pois complementa o ensino teórico e estimula a aprendizagem significativa dos alunos.

Apoio: UNIPAR.



XIII Encontro Maringaense de Biologia – XXVI Semana de Biologia. 2011.

Resumos de Trabalhos Científicos

Áreas Temáticas: **Ensino de Biologia e Experiências Pedagógicas**

COLETA SELETIVA EM ESCOLA DE EDUCAÇÃO ESPECIAL

Regiane da Silva, Carla Gomes Araújo

Universidade Estadual do Norte do Paraná – Campus Luis Meneghel. BR 369, km 54, Bandeirantes (PR), CEP: 86360-000. e-mail: regiane_silv@hotmail.com

Como consequência do desenvolvimento humano, temos a produção de resíduos sólidos. Cada morador urbano produz cerca de 1kg de lixo por dia. A reciclagem propicia melhoria da saúde pública, colaborando para evitar a proliferação de vetores de doenças, a poluição de recursos naturais, além de contribuir na geração de empregos e despertar a consciência ambiental na comunidade em geral. O objetivo deste estudo foi a conscientização da comunidade escolar da “Escola de Educação Especial Pequeno Príncipe”, de Bandeirantes (PR), quanto a importância da coleta seletiva e consequente preservação de recursos naturais. Foram distribuídos cestos e sacos plásticos identificados em todas as salas de aula e em locais de maior circulação de pessoas. Foram ministradas palestras quanto a forma correta de separar o lixo, com exemplos práticos e utilização de vídeos educativos. Diariamente foram recolhidos os materiais, sempre com a presença de grupos de alunos, para a pesagem e anotação em um painel afixado no refeitório. A análise foi realizada durante o mês de maio/2011, tendo sido separados 166 quilos de materiais recicláveis, os quais foram encaminhados a Associação dos Recicladores, e 62 quilos de resíduos orgânicos destinados a compostagem na estufa de plantas. O trabalho superou as expectativas, tendo os alunos mobilizado familiares e iniciado a prática da reciclagem em ambiente domiciliar, demonstrando que a caracterização de resíduos sólidos é um processo contínuo de sensibilização junto à comunidade escolar. Os resultados devem ser utilizados como parte da construção de conhecimento no processo ensino-aprendizagem nas várias disciplinas do currículo escolar, possibilitando a interdisciplinaridade, tornando o aluno um agente participativo e transformador dentro do seu papel na sociedade.



XIII Encontro Maringense de Biologia – XXVI Semana de Biologia. 2011.

Resumos de Trabalhos Científicos

Áreas Temáticas: **Ensino de Biologia e Experiências Pedagógicas**

AVALIAÇÃO DO MINI CURSO “A APLICAÇÃO DO SOFTWARE MOVIE MAKER E BLOGS COMO RECURSO DIDÁTICO-PEDAGÓGICO NO ENSINO DE CIÊNCIAS E BIOLOGIA”

Marina Mariani Weber, Dulcinéia Éster Pagani Gianotto

Universidade Estadual de Maringá/DBI/Ensino. Av. Colombo, n. 5790,
Maringá (PR), CEP: 87020-900. e-mail: marinaweber@hotmail.com

O uso de tecnologias da informação vem crescendo a cada dia, se popularizando mundialmente, e no âmbito escolar não é diferente. Os professores devem estar atualizados quanto as ferramentas multimídias para acompanharem a evolução tecnológica inserindo-as no cotidiano de seus alunos. Assim, no XII Encontro Maringense de Biologia da Universidade Estadual de Maringá (XII EMABI) do ano de 2010, ministrou-se um mini curso intitulado “*A aplicação do Software Movie Maker e Blogs como recurso didático-pedagógico no ensino de Ciências e Biologia*”, tendo como objetivo oferecer treinamento para licenciandos e licenciados em Ciências Biológicas para os desafios da utilização da informática como recurso pedagógico na sala de aula. No mini curso, com carga horária de 8 horas, discutiu-se sobre a informática educacional, realizaram-se demonstrações de materiais didáticos informatizados de Ciências e Biologia, demonstrou-se a construção de Blogs direcionados ao ensino e, num último momento a demonstração do Software Movie Maker e construção de material didático pelos participantes. Para coleta de dados, aplicou-se um questionário semi estruturado com cinco questões. Observou-se então, que a faixa etária dos participantes variava dos 18 aos 35 anos, com maior incidência de estudantes que ainda estavam concluindo sua graduação, um total de 8 participantes. Notou-se também que cinco participantes residem na cidade de Maringá e os outros 7 em cidades vizinhas. Quanto às tecnologias de informação, analisou-se que todos os participantes possuem computador e acesso à internet em suas residências. Também pode-se observar que todos os participantes consideram que o mini curso foi proveitoso e que contribuiu para sua prática docente presente ou futura. Com isso analisamos que atividades que incorporem a tecnologia, na formação inicial ou contínua, são extremamente importantes para dar um “impulso” inicial aos professores, para que esses se motivem cada vez mais a utilizarem as tecnologias da informação em suas aulas.

Apoio: Universidade sem Fronteiras



XIII Encontro Maringense de Biologia – XXVI Semana de Biologia. 2011.

Resumos de Trabalhos Científicos

Áreas Temáticas: **Ensino de Biologia e Experiências Pedagógicas**

PROJETO SUSTENTABILIDADE NA ESCOLA: EDUCANDO CIDADÃOS PARA A CONSCIÊNCIA AMBIENTAL

**Larissa Bussler¹, Luís Gabriel Antão Barboza¹, Josiane Nunes¹,
Raquel Jackeline Ratz², Thalys Eduardo Noro Vargas de Lima³**

¹Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Avenida Brasil, n. 4232, Medianeira (PR), CEP: 85884-000. ²Universidade Estadual do Oeste do Paraná. Rua Pernambuco, n. 1777, Marechal C. Rondon (PR). ³Universidade Estadual do Centro-Oeste do Paraná. Rua Padre Salvador, n. 875, Guarapuava (PR), CEP: 85015-430. e-mail: larissabussler@yahoo.com

O meio ambiente diariamente é alterado pela disposição inadequada de resíduos sólidos (lixo), e assim, por ter destino inadequado, comprometem cada vez mais à saúde da população, bem como provocam impactos ambientais negativos relevantes no ambiente. A conservação e a preservação do meio ambiente não podem ser consideradas sem levar em conta o comportamento e as ações humanas, dessa forma torna-se necessário o desenvolvimento de métodos diversificados no ambiente escolar que desperte o interesse dos alunos e promova uma tomada de consciência pelos mesmos. Pensando nisso, foi desenvolvido o projeto "Sustentabilidade na Escola: monitoramento do pátio escolar" com o objetivo de sensibilizar e despertar o interesse dos alunos pelo cuidado ao meio ambiente. A atividade foi realizada com turmas do 2º ao 5º ano do Ensino Fundamental da Escola Municipal Anita Garibaldi do município de Santa Helena/Paraná. Inicialmente os alunos passaram por um ciclo de palestras com temas ligados à educação ambiental, como separação adequada do lixo, reciclagem, poluição, reaproveitamento de materiais e degradação do espaço urbano e rural. Em um segundo momento, iniciou-se o monitoramento do pátio escolar, de modo que três alunos de cada turma ficavam responsáveis pela atividade durante a semana. Na prática, o intervalo das aulas era usado para monitorar o pátio escolar, onde os alunos responsáveis fiscalizavam as atitudes dos colegas em relação ao descuido do lixo jogado no chão e assim, orientavam os mesmos na atitude correta a tomar. Considerando a participação e o interesse dos alunos nas atividades, o projeto mostrou-se de grande aceitação e favoreceu a maior conscientização e mudança de hábito no cotidiano dos alunos.

Apoio: Escola Municipal Anita Garibaldi, Santa Helena (PR).



XIII Encontro Maringense de Biologia – XXVI Semana de Biologia. 2011.

Resumos de Trabalhos Científicos

Áreas Temáticas: **Ensino de Biologia e Experiências Pedagógicas**

MINICURSO USE E RECICLE: CONFECÇÃO DE “PUFF” COM GARRAFA PET

**Larissa Bussler¹, Luís Gabriel Antão Barboza¹, Josiane Nunes¹,
Raquel Jackeline Ratz², Henrique Vitório Thomé²**

¹Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Avenida Brasil, n. 4232, Medianeira (PR), CEP: 85884-000. ²Universidade Estadual do Oeste do Paraná. Rua Pernambuco, n. 1777, Marechal Cândido Rondon (PR), CEP: 85960-000. e-mail: larissabussler@yahoo.com.br

As garrafas PET são 100% recicláveis, mas o volume de reciclagem no país ainda é muito baixo, próximo a 50%. Isso significa que aproximadamente 1,5 bilhão de plásticos não-biodegradáveis são descartados no meio ambiente, levando centenas de anos para a sua decomposição. Em contrapartida, existem inúmeras maneiras criativas para resolver impasses ambientais como os causados por esse tipo de produto. Com o intuito de disseminar essas e outras informações à comunidade, um minicurso foi oferecido durante a semana do meio ambiente na Escola Municipal Anita Garibaldi localizada no município de Santa Helena (PR), no dia 05 de junho de 2011, em dois turnos. Participaram do minicurso 96 pessoas entre pais e funcionários da escola. O tema foi desenvolvido através de apresentação oral dialogada e atividade prática. Na parte teórica foram trabalhadas questões sobre lixo, reciclagem, reaproveitamento e reutilização de materiais. Na parte prática demonstrou-se que a garrafa PET pode ser transformada num acessório muito útil: “o puff de garrafa PET”. Após ensinar o passo-a-passo da montagem da peça, os participantes iniciaram a parte prática do curso e, juntos, confeccionaram o puff, que foi sorteado entre eles. A confecção do puff de garrafa PET foi o grande atrativo do minicurso, sendo possível perceber o envolvimento de todo o grupo na busca do resultado final. A utilização do minicurso como forma de ensino-aprendizagem mostrou-se eficiente e de grande aceitação, visto que os participantes sugeriram que nova data fosse marcada para demonstrar a confecção de novos objetos.

Apoio: Escola Municipal Anita Garibaldi, Santa Helena (PR).



XIII Encontro Maringense de Biologia – XXVI Semana de Biologia. 2011.

Resumos de Trabalhos Científicos

Áreas Temáticas: **Ensino de Biologia e Experiências Pedagógicas**

REFLETINDO SOBRE O USO DE RECURSOS DIDÁTICOS NA PRÁTICA DE FORMAÇÃO INICIAL DOCENTE EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

**Aline Virginia Ferreira Bernardino, Paula Gabriela da Costa,
Fabiana Aparecida de Carvalho**

Universidade Estadual de Maringá, Departamento de Biologia (DBI), Área de Ensino de Ciências. Av. Colombo, n. 5790, Maringá (PR), CEP: 87020-900.
e-mail: alinevfbernardino@hotmail.com

Autores na área de ensino de ciências discutem a importância do uso de recursos diversificados que colaboram para a aprendizagem e para o ensino significativamente. Aulas que abordam o conteúdo de Zoologia, no Ensino Médio, costumam ser teóricas demais e desinteressantes para que os alunos apreendam e relacionem as diferenças morfofisiológicas dos diferentes grupos de animais. Este trabalho tem como objetivo apresentar algumas impressões sobre o uso de recursos didáticos durante atividades de estágio supervisionado e relacioná-las à reflexão na formação inicial de docentes em ciências e biologia. Enfocando noções sobre os principais Filos do Reino Animal, numa perspectiva introdutória ao "Sistema Digestório Comparado", diversos materiais didáticos como modelos anatômicos, exemplares de animais fixados, slides em PowerPoint apresentados na "TV Pen-Drive" contribuíram para que aulas expositivo-dialogadas pudessem ser mediadoras das relações com o conhecimento biológico vivenciado entre as estagiárias e os alunos. A utilização dos recursos despertou interesses, sensações de aproximação, deixando a turma mais próxima das relações conceituais acerca do conteúdo trabalhado. O manuseio de exemplares e as figuras projetadas levantaram discussões, perguntas, dúvidas e explicações junto à sala; na abordagem dos Filos, instigou-se a curiosidade dos alunos quanto aos animais, suas fisiologias e até mesmo sobre certas doenças provocadas por eles. Esses momentos expandiram a aprendizagem dos conteúdos, deixaram as interações mais dinâmicas e favoreceram a atenção e a fixação de conceitos. O acesso a recursos didáticos possibilitou que os objetivos propostos na prática pedagógica fossem cumpridos de modo a incentivar tanto a aprendizagem dos alunos quanto a reflexão na formação inicial dos estudantes de licenciatura em Ciências Biológicas.



XIII Encontro Maringense de Biologia – XXVI Semana de Biologia. 2011.

Resumos de Trabalhos Científicos

Áreas Temáticas: **Ensino de Biologia e Experiências Pedagógicas**

A VISÃO DE GRADUANDAS EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS SOBRE O ESTÁGIO SUPERVISIONADO REALIZADO EM INSTITUIÇÃO PRIVADA

Anne Fabiele Silva, Dinny Carla Garcia Rossini, Ana Tiyomi Obara

Universidade Estadual de Maringá. Av. Colombo, n. 5790, Maringá (PR),
CEP: 87020-900. e-mail: annefabiele@hotmail.com

O estágio supervisionado proporciona, ao graduando, uma associação entre a teoria resultante de sua formação acadêmica, com o cotidiano como docente em sala de aula, constituindo uma transição entre “ser aluno” para “ser professor”. O objetivo foi a análise dos principais desafios e limites encontrados pelos licenciandos do curso de Ciências Biológicas, da Universidade Estadual de Maringá, durante o estágio supervisionado. O objeto de pesquisa foram as aulas de Ciências, com uma 7^a série do Ensino Fundamental de um colégio particular do município de Maringá (PR). A obtenção dos dados foi realizada através de observações diretas e diários de campo, e a análise baseou-se na infraestrutura didático-pedagógica e a relação professor-aluno, referenciados nas pesquisas da área. O contato inicial foi bem harmonioso e a turma mostrou-se bastante tranquila e receptiva às novas professoras. Os alunos eram bem interessados, o que exigiu um grande domínio de conteúdo, pois muitos tinham acesso a conhecimentos científicos (revistas especializadas e documentários), além da influência familiar, em geral, com elevado nível educacional. A instituição dispunha de um laboratório bem equipado, trazendo oportunidades às graduandas de explorarem ao máximo as aulas práticas, voltadas ao ensino por investigação. Esta dinâmica proporcionou um maior interesse dos alunos pela disciplina e um bom rendimento, o qual pode ser observado em avaliações posteriores. Com relação aos limites encontrados, estiveram relacionados à infraestrutura, pois devido à grande dimensão do colégio o deslocamento até o laboratório gerou grande tomada de tempo. Para concluir, a realização do estágio supervisionado é uma boa iniciação na carreira educacional, pois o graduando se depara com os desafios da realidade escolar. A experiência na instituição particular foi bastante satisfatória, uma vez que o colégio em questão é respeitado por sua qualidade educacional, fornecendo excelentes condições didático-pedagógicas, para que os professores de Ciências desenvolvam um saber científico aprimorado.



XIII Encontro Maringense de Biologia – XXVI Semana de Biologia. 2011.

Resumos de Trabalhos Científicos

Áreas Temáticas: **Ensino de Biologia e Experiências Pedagógicas**

CONFECÇÃO DE MATERIAL PEDAGÓGICO COMO INSTRUMENTO NO ENSINO DO SISTEMA RESPIRATÓRIO NA DISCIPLINA DE CIÊNCIAS

Dinny Carla Garcia Rossini, Anne Fabiele Silva, Ana Tiyomi Obara

Universidade Estadual de Maringá. Av. Colombo, n. 5790, Maringá (PR),
CEP: 87020-900. e-mail: dinny20carla@hotmail.com

A necessidade de introduzir formas alternativas e dinâmicas para o ensino de Ciências, principalmente no que se diz respeito à motivação dos alunos, é de grande relevância para os docentes do ensino fundamental. O aspecto lúdico e a criatividade no processo ensino-aprendizagem podem possibilitar ao aluno o desenvolvimento de um maior interesse pelo estudo da ciência, pois através do contato com o material prático, ele consegue associar “o aprender” com “o divertir” e transformar os estudos em uma prática prazerosa. A partir desta visão surgiu a idéia de solicitar aos alunos da 7ª série do Ensino Fundamental de uma Instituição Privada da cidade de Maringá (PR), a confecção de “pulmões artificiais”, para que fossem utilizados como auxiliares na aula de Ciências, incentivando a criatividade e a imaginação, bem como o dinamismo e a interação entre os alunos da turma. Para a confecção dos “pulmões”, foram necessários materiais de baixo custo como: garrafas PET, fita adesiva, bexigas e canudos. Os alunos foram orientados pelas professoras na elaboração do material e na identificação de suas estruturas, correlacionando e revisando o estudo teórico com o material que eles haviam confeccionado. Como resultado obteve-se uma aula dinâmica e um material pedagógico envolvente e divertido que pode ser utilizado como auxiliar no processo ensino-aprendizagem dos alunos do Ensino Fundamental, além disso, capaz de proporcionar uma maior interação entre os alunos.



XIII Encontro Maringense de Biologia – XXVI Semana de Biologia. 2011.

Resumos de Trabalhos Científicos

Áreas Temáticas: **Ensino de Biologia e Experiências Pedagógicas**

**CONHECENDO OS INSETOS NO CONTEXTO DO
MUSEU DINÂMICO INTERDISCIPLINAR**

**Michelle Micarelli Struett, Juliana Vallim Gaiotto,
Samara Colaoto Herreiro**

Universidade Estadual de Maringá, MUDI. Av. Colombo, n. 5790, Maringá (PR),
CEP: 87020-900. e-mail: michelle.mms91@gmail.com

O Museu Dinâmico Interdisciplinar da UEM (MUDI) é um meio de divulgação dos conhecimentos produzidos na universidade, mas de modo informal, às pessoas que o visitam. Tais visitas são monitoradas por acadêmicos e pós-graduandos, que têm por objetivo facilitar o processo de popularização do conhecimento de forma dinâmica, pois o visitante, por meio da linguagem, tem o primeiro caminho para a aprendizagem. Diversos projetos de extensão universitária são desenvolvidos nas dependências do MUDI, sempre tendo por base as áreas da química, física e biologia. Nesta última área, há 3 anos está sendo desenvolvido o projeto "Coleção Entomológica do Museu Dinâmico Interdisciplinar da UEM: uma homenagem à Yoko Terada", com base no insetário organizado por esta professora da UEM. Neste contexto, objetivou-se avaliar o método aplicado pelos monitores para apresentar a Classe Insecta aos visitantes, repassando-lhes conhecimentos acerca da diversidade zoológica, características básicas e especificidades deste grupo de invertebrados. Para tanto foi aplicado um questionário semi estruturado a 50 alunos do ensino fundamental, entre 14 e 17 anos, visitantes do MUDI, antes e após passarem pelo ambiente temático "insetos". Esta amostra esteve composta por 26 meninos e 24 meninas, sendo 26 do Colégio Estadual Paraíso do Norte (Paraíso do Norte, PR) e 24 do Colégio Passo a Passo (Terra Rica, PR). A análise das questões respondidas, antes das explicações dos monitores, revelou que 60% dos visitantes responderam corretamente as questões formuladas, 20% as erraram, e 20% não sabiam respondê-las. Após a explicação, 80% acertaram as questões propostas, 2,5% não sabiam respondê-las, e os demais (17,5%) não as acertaram novamente, revelando que os visitantes já trazem importantes conhecimentos, adquiridos em sala de aula, sobre o tema insetos, e que maior atenção deve ser dada aos visitantes que se mantêm dispersos durante as explanações dos acadêmicos monitores, neste espaço museológico.



XIII Encontro Maringense de Biologia – XXVI Semana de Biologia. 2011.

Resumos de Trabalhos Científicos

Áreas Temáticas: **Ensino de Biologia e Experiências Pedagógicas**

JOGOS DIDÁTICOS E O ENSINO DE CIÊNCIAS: CONTRIBUINDO PARA O PROCESSO ENSINO-APRENDIZAGEM

**Laryssa Helena Ribeiro Pazianoto, Maria Júlia Camillo Silva,
Ana Lúcia Olivo Rosas Moreira**

Universidade Estadual de Maringá/DBI. Av. Colombo, n: 5.790, Maringá (PR),
CEP: 87020-900, e-mail: laryshelena@ig.com.br

Pesquisas na área da educação têm demonstrado a importância dos jogos didáticos no processo de ensino-aprendizagem. Aliada a esta questão, a busca por métodos que fujam das aulas tradicionais é bem-vinda no trabalho pedagógico por professores e acadêmicos de cursos de licenciatura. Assim, o presente estudo teve como objetivo elaborar e aplicar um jogo que auxilie na compreensão da relação entre florestas urbanas e a comunidade, considerando o Parque do Cinquentenário. O jogo compreende um tabuleiro em que casas azuis correspondem às perguntas abertas ou de alternativas; casas amarelas, às questões de verdadeiro ou falso; casas vermelhas, às ações relacionadas ao tema que devem ser executadas pelos alunos e, por fim, casas na cor cinza, que não possuem nem ações e nem perguntas. Este jogo foi aplicado aos alunos de quarta a oitava série, de uma escola de ensino fundamental, localizada nas proximidades do Parque do Cinquentenário, durante a promoção de uma oficina pedagógica. A observação foi o instrumento de pesquisa e de reflexão da atividade desenvolvida. Pode-se perceber um grande interesse dos estudantes durante a execução dos trabalhos, em especial ao jogo, considerado como o favorito de toda a atividade por quase todos os participantes. Verificou-se ainda, a apropriação do conteúdo, revelado durante as respostas das questões do jogo e das dúvidas apresentadas, abrangendo temáticas não trabalhadas durante a oficina. Conclui-se que o objetivo do jogo e sua função educativa foram alcançados, comprovando que atividades lúdicas estimulam a participação e o interesse do aluno, além de favorecerem a apropriação dos conhecimentos de uma forma divertida e prazerosa, confirmando, assim, a importância desse tipo de material na prática pedagógica como forma de favorecer o processo de ensino-aprendizagem.



XIII Encontro Maringense de Biologia – XXVI Semana de Biologia. 2011.

Resumos de Trabalhos Científicos

Áreas Temáticas: **Ensino de Biologia e Experiências Pedagógicas**

SEXUALIDADE: UMA ABORDAGEM HISTÓRICO-CULTURAL QUANTO AOS ASPECTOS BIOLÓGICOS

Andressa Bichoff Pereira, Jéssica Laguilio Rodrigues, Mariana Peres Maranhão, José Nunes dos Santos, Maria Júlia Corazza

Universidade Estadual de Maringá/DBI. Av. Colombo, n.5790, Maringá (PR),
CEP: 87020-900. e-mail: andressinhabichoff@hotmail.com

No decorrer da história do desenvolvimento da humanidade, percebe-se a forte influência que a sexualidade exerce sobre a sociedade. Nos primórdios, as civilizações consideravam o sexo como um rito sagrado, pois este representava a geração e continuidade dos indivíduos, sendo à base dos primeiros relatos de religião. A partir do surgimento da Igreja Católica, a repressão contra o sexo tornou-se evidente, e esse assunto passou a ser proibido, sendo observado ainda nos dias de hoje. A falta de diálogo sobre a sexualidade em algumas escolas e, principalmente, nas famílias, agrava os índices de gravidez precoce na adolescência, aborto, DSTs e homofobia. Diante dessa realidade, objetivou-se organizar uma oficina que abordasse a sexualidade desde a pré-história até os dias atuais, evidenciando também a história da prostituição e consequências do aborto. A oficina foi realizada nos dias 25 e 26 de julho de 2011, em um Colégio Estadual no município de Sarandi (PR), por meio do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID). Inicialmente, aplicou-se um questionário para avaliar o conhecimento prévio dos alunos sobre os temas: homofobia, homossexualidade, aborto e prostituição. Em seguida, ministraram-se os conteúdos evidenciando os conceitos presentes no questionário respondido, utilizando dinâmicas e vídeos como recursos pedagógicos para uma melhor interação e apropriação do conhecimento. Ao final da aula efetivou-se um questionário visando avaliar o nível de aprendizado sobre os assuntos ministrados. Apesar de o corpo discente ser totalmente contra o aborto, em vista da grande influência exercida pela religião, os melhores resultados foram observados em relação ao mesmo, já que muitos alunos desconheciam os procedimentos e as consequências que as mães enfrentam após a realização desse procedimento. Por meio da oficina foi possível integrar os conceitos biológicos, sociais e culturais, aproximando a temática ao contexto vivido pelos alunos, assim favorecendo a compreensão do conhecimento exposto.

Apoio: Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência – CAPES/DE



XIII Encontro Maringense de Biologia – XXVI Semana de Biologia. 2011.

Resumos de Trabalhos Científicos

Áreas Temáticas: **Ensino de Biologia e Experiências Pedagógicas**

**PARTICIPAÇÃO DOS CALOUROS DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM
CIÊNCIAS BIOLÓGICAS NO EVENTO DE EXTENSÃO
"PRO-ANIMAL EM AÇÃO"**

**Marion H. Machado, Claudiane Chefer, Camila Quaglio Neves,
Maritza Queiroz Salas Mosella**

Universidade Estadual de Maringá/DBI/H-78 Av. Colombo, n. 5790, Maringá
(PR), CEP: 87020-900. e-mail: marionhmachado@gmail.com

Dentro da disciplina de Introdução às Ciências Biológicas, da primeira série do Curso de Graduação em Ciências Biológicas (presencial), os calouros tiveram a oportunidade de participar do Evento de Extensão - Feira de Doação de Cães e Gatos "Pro-Animal em Ação", realizado no dia 31 de julho de 2011. Este evento teve como objetivos: favorecer a doação de cães e gatos residentes na UEM e de ONGs; conscientizar a comunidade sobre zoonoses, posse responsável, castração em cães e gatos; estimular o relacionamento dos alunos dos cursos de Ciências Biológicas e Zootecnia com a comunidade externa e a atuarem em equipes multidisciplinares, na defesa do meio ambiente e do bem estar social; valorizar a ação do voluntariado na transformação da sociedade e divulgar as profissões de biólogo, zootecnista e médico veterinário. Os calouros participaram também de uma gincana, na qual realizaram as seguintes tarefas: 1- arrecadar doações de ração, medicamentos, brinquedos para cães e gatos; 2- arrecadar receptores (pessoas para adotarem os animais); 3- fazer um trabalho de conscientização em duas escolas (por equipe); 4- montar os kits para os animais doados; 5- confeccionar o uniforme da equipe, utilizando o tema do evento; e 6- monitorar no dia do evento (divulgando o Curso de Ciências Biológicas e animando a recreação infantil). A equipe vencedora da gincana foi "Vigilantes dos Animais" (alunos do noturno). No evento foram doados 93 animais, sendo este resultado considerado excelente, pois em outras feiras realizadas pelas ONGs (fora da UEM), o máximo de doações foi 45 animais. Foi arrecadada cerca de uma tonelada de ração.

Apoio: Prefeitura do Campus da UEM , Programa Proanimal (UEM), ONG Anjos dos Animais, Total Alimento, Pet Mania.



XIII Encontro Maringense de Biologia – XXVI Semana de Biologia. 2011.

Resumos de Trabalhos Científicos

Áreas Temáticas: **Ensino de Biologia e Experiências Pedagógicas**

PERCEPÇÃO DA POPULAÇÃO DE CIANORTE (PR) SOBRE O CONCEITO DE GUARDA RESPONSÁVEL DE CÃES

**Josiane Rodrigues Rocha da Silva, Danuza Kelly Strioto,
Cátia Regina de Souza, Henrique Ortêncio Filho**

Grupo de Estudos em Ecologia de Mamíferos e Educação Ambiental (GEEMEA).
Universidade Estadual de Maringá. Av. Colombo, n. 5790, Maringá (PR). CEP: 87020-900. Universidade Paranaense. Avenida Brasil, n. 1123 - Cianorte (PR). CEP: 87200-000. Departamento de Ciências, Universidade Estadual de Maringá. Av. Reitor Zeferino Vaz, s/n – Goioerê (PR). CEP: 87360-000. e-mail: josianerrs@hotmail.com

A superpopulação de cães é um problema atual que afeta muitos centros urbanos, e muitos proprietários não têm os cuidados mínimos que esses animais precisam e os criam sem condições necessárias. O objetivo da pesquisa foi investigar a percepção da população de Cianorte (PR), sobre o conceito de guarda responsável de cães, e sensibilizá-los sobre a importância de cuidar bem dos cães. A pesquisa foi realizada baseada em uma entrevista semi-estruturada composta por sete questões objetivas, enfocando a percepção da população, sobre o conceito de posse responsável de cães. As entrevistas foram direcionadas a uma amostra de 160 moradores. Após a coleta de informações foi realizado um trabalho educativo, por meio de panfleto informativo e diálogo. De acordo com as questões, obteve-se: como seu cão foi adquirido? 75 pessoas disseram tê-lo comprado; como seu cão é alimentado? 83 ofereciam ração adequada; onde seu cão dorme? 67 responderam que o animal dorme em uma casa de cachorro no quintal. Durante o dia, onde seu cão fica? 105 disseram que fica solto no quintal; quando você leva o seu cão ao veterinário? 51 pessoas disseram que leva somente quando fica doente; caso você e sua família se mudassem para um apartamento, o que você faria com seu cão, caso não pudesse levá-lo com você? 82 disseram que não mudariam e se você quisesse outro cãozinho, o que faria? 38 responderam que comprariam. Com essa pesquisa concluímos que ainda falta muito conhecimento sobre os cuidados que os cães necessitam, e responsabilidade para com o animal.



XIII Encontro Maringense de Biologia – XXVI Semana de Biologia. 2011.

Resumos de Trabalhos Científicos

Áreas Temáticas: **Ensino de Biologia e Experiências Pedagógicas**

O MURAL CIENTÍFICO NO PROCESSO ENSINO-APRENDIZAGEM DE CIÊNCIAS: DESENVOLVENDO HABILIDADES E SOCIALIZANDO

**José Vitor Botter Fasoli, Jade Cabestre Venâncio,
Nayra Thais Delatorre Branquinho**

Universidade Estadual de Maringá/DBI. Av. Colombo, n. 5790, Maringá (PR),
CEP: 87020-900. e-mail: jvbfasoli@gmail.com

O Mural Científico é um painel para expor pesquisas, informações e curiosidades, de fontes confiáveis, sobre determinado assunto. É um recurso didático pouco utilizado no ensino que busca a contextualização e a complementação do currículo. Essa atividade pode contribuir para o desenvolvimento de uma série de habilidades como: comunicação oral, síntese e trabalho em grupo. Neste trabalho buscamos analisar a aplicabilidade desse recurso na sala de aula e as dificuldades dos alunos decorrentes dessa atividade. Sob a supervisão e orientação de estagiários da disciplina de Estágio Supervisionado em Ciências/UEM, alunos da 7^a série do ensino fundamental do Colégio Estadual Dr. Gastão Vidigal (Maringá/PR), realizaram a construção e apresentação oral de painéis sobre temas complementares relacionados à Alimentação e Saúde. A proposta esteve baseada no aprofundamento, no estímulo à pesquisa do tema estudado durante as aulas e no desenvolvimento de diferentes habilidades nos alunos. Para avaliar o impacto da atividade dentro dos objetivos propostos, um questionário foi aplicado após a apresentação dos painéis. Os resultados indicaram que durante a elaboração dos painéis os alunos desenvolveram a capacidade de realizar sínteses das informações pesquisadas, de organizá-las no painel e, durante a apresentação, foi possível desenvolver a comunicação oral, a aprendizagem de diferentes assuntos, em um curto período de tempo, o esclarecimento de dúvidas e a conscientização. Contudo, a maior parte da turma mostrou sérias dificuldades de se expressar e se comunicar em público, selecionar fontes seguras e, ainda, em trabalhar e coordenar o grupo. Dessa forma, avaliamos um impacto positivo deste tipo de atividade no processo de ensino-aprendizagem de Ciências, tanto no âmbito das habilidades, como na aprendizagem do tema já que o aluno teve a oportunidade de explicar e participar ativamente da construção do conhecimento.



XIII Encontro Maringaense de Biologia – XXVI Semana de Biologia. 2011.

Resumos de Trabalhos Científicos

Áreas Temáticas: **Ensino de Biologia e Experiências Pedagógicas**

A IMPORTÂNCIA DO CONHECIMENTO TEÓRICO, ANTERIOR AS AULAS PRÁTICAS, NA DISCIPLINA DE CIÊNCIAS

**Samantha Suyanni dos Santos, Anne Fabiele Silva,
Dinny Carla Garcia Rossini, Ana Tiyomi Obara**

Universidade Estadual de Maringá. Av. Colombo, n. 5790, Maringá (PR),
CEP: 87020-900. e-mail: samanthasuy@hotmail.com

Pesquisas sobre o ensino de Ciências têm direcionado esforços para compreender metodologias, ações didáticas e pedagógicas que auxiliem no processo de aprendizagem dos conceitos científicos e fenômenos naturais. Com o intuito de analisar a importância do embasamento teórico para melhor aproveitamento das atividades práticas no ensino de Ciências, foram desenvolvidas aulas com diversos materiais biológicos sobre grupos vegetais (Briófitas, Pteridófitas, Gimnospermas e Angiospermas), no laboratório de Ciências, com três turmas do 7º ano do Ensino Fundamental de uma instituição privada da cidade de Maringá (PR) (turmas A, B e C). Nessas aulas, os alunos tiveram contato com o material biológico e observaram as diferenças entre os principais representantes de cada grupo vegetal, bem como puderam analisar as estruturas morfológicas peculiares de cada planta. Dentre as três turmas, apenas uma (turma A), participou da aula prática sem ter, antecipadamente, a explicação teórica do conteúdo. Ao final das aulas teóricas e das aulas práticas, os alunos realizaram uma avaliação com perguntas dissertativas sobre o conteúdo e com valor total de 10,0 pontos. A média geral da turma A foi de 5,4 pontos enquanto as turmas B e C obtiveram em média 7,0 e 6,7 pontos, respectivamente. A partir desses valores, é possível destacar a importância do contato prévio do aluno anteriormente a realização das atividades práticas, pois na turma A o rendimento foi inferior se comparado ao da turma B e C. Sendo assim, é fundamental que o professor desenvolva aulas práticas a fim de auxiliar os alunos no processo de aprendizagem. Entretanto, também é de grande relevância que estas aulas práticas sejam realizadas posteriormente a explanação da teoria em sala de aula.



XIII Encontro Maringense de Biologia – XXVI Semana de Biologia. 2011.

Resumos de Trabalhos Científicos

Áreas Temáticas: **Ensino de Biologia e Experiências Pedagógicas**

**ENSINO DE CIÊNCIAS, ATIVIDADE PRÁTICA E METODOLOGIA
CIENTÍFICA: UMA EXPERIÊNCIA COM ALUNOS DA
7ª SÉRIE DO ENSINO FUNDAMENTAL**

**Helen Carla Belan, Nathalia Orlandini Costa,
Dulcinéia Ester Pagani Gianotto**

Universidade Estadual de Maringá, Departamento de Biologia, Av. Colombo,
n. 5790, CEP: 87920-900, Maringá (PR). e-mail: helenncbelan@yahoo.com.br

A metodologia e a pesquisa científica estão presentes nas atividades cotidianas dos laboratórios. Por meio delas, muitos questionamentos são solucionados e teorias são criadas. Essas teorias chegam aos alunos prontas, inquestionáveis e imutáveis. Ao se realizar práticas pedagógicas que desmistifiquem esses conceitos, o ensino de Ciências se torna mais intrigante e desafiador para os estudantes. Com esse intuito, foi ministrada uma aula prática a respeito do Sistema Respiratório para os alunos da 7ª série D do Colégio “Doutor Gastão Vidigal”, Maringá (PR), no dia 31 de maio de 2011. Essa aula estava inserida no Projeto de Apoio Teórico-Prático, projeto executado por acadêmicos do curso de Ciências Biológicas como atividade de Estágio Supervisionado. A aula consistiu em apresentar uma introdução teórica relacionada com o Sistema Respiratório e apresentar aos alunos um modelo, análogo ao pulmão e à traquéia, feito pelas estagiárias com canudinho, bexiga e fita. Com base nesse modelo, os estudantes, em grupo, foram estimulados a formular hipóteses para resolver um problema simples: impedir que o canudinho colapse ao se retirar todo o ar do seu interior, sem, nesse momento, fazer menção à traquéia. Surgiram diversas hipóteses e cada uma delas foi discutida e analisada. As soluções sugeridas foram então relacionadas com o Sistema Respiratório animal e os alunos puderam compreender a função dos anéis de cartilagem presentes na traquéia. Aplicando essa metodologia os alunos foram capazes de perceber como se formulam as hipóteses e como elas podem ser confirmadas ou não; descobrindo, assim, sua própria capacidade de elaborar conceitos científicos.



XIII Encontro Maringense de Biologia – XXVI Semana de Biologia. 2011.

Resumos de Trabalhos Científicos

Áreas Temáticas: **Ensino de Biologia e Experiências Pedagógicas**

AVANÇOS E LIMITES DA PRÁTICA CONSTRUTIVISTA NO ENSINO DE CIÊNCIAS NA VISÃO DE LICENCIANDOS DE BIOLOGIA

Fernando Augusto Vicentini, Marcelo Henrique Correia, Ana Tiyomi Obara

Universidade Estadual de Maringá, Departamento de Biologia. Av. Colombo, n. 5790, Maringá (PR), CEP: 87020-900. e-mail: fernandovicentini89@hotmail.com

A teoria construtivista traz uma abordagem ampla de conceitos, métodos e maneiras de trabalhar o conhecimento científico com alunos de ensino fundamental. Ela prioriza o diálogo do professor com o aluno, levando em consideração o conhecimento já adquirido anteriormente pelo estudante. Nesta proposta, o aluno não é uma "tabula rasa", acumulando apenas o conhecimento trazido pelo professor, mas ele tem a capacidade de conhecer e interpretar a realidade, utilizando-se das informações que já possui e formulando novos conhecimentos com aqueles que lhes são apresentados na sala de aula. O presente trabalho teve como objetivo analisar os avanços e limites encontrados por dois licenciandos do 4º ano do curso de Ciências Biológicas - Universidade Estadual de Maringá, no desenvolvimento de aulas construtivistas, durante seu estágio supervisionado com alunos de uma 7ª série do ensino fundamental, de uma escola pública. A coleta de dados foi feita mediante observações, registradas nos seus diários de campo. Os resultados indicam que os avanços foram relacionados ao envolvimento ativo do aluno com o assunto trabalhado. Observou-se que as diversas estratégias didáticas utilizadas durante as aulas – levantamento do conhecimento prévio, formulação de questões problemas, desenvolvimento de práticas investigativas – foram fundamentais para que os alunos se envolvessem e participassem mais das aulas. Contudo, apesar do resultado positivo, houve limites para que os licenciandos rompessem com a dinâmica de ensino tradicional que impregna a escola. Os alunos que, desacostumados a serem instigados a participarem mais das aulas, mostraram-se irrequietos durante as aulas. Além disso, os licenciandos tiveram dificuldades em planejar e viabilizar práticas mais dinâmicas e investigativas, por conta do tempo e por estarem impregnados por uma formação tradicional, desde o ensino básico. Portanto, o rompimento do ensino tradicional é o desafio não só do ensino básico, mas também do ensino superior e, sobretudo, dos cursos de licenciaturas.

Apoio: Universidade Estadual de Maringá.



XIII Encontro Maringense de Biologia – XXVI Semana de Biologia. 2011.

Resumos de Trabalhos Científicos

Áreas Temáticas: **Ensino de Biologia e Experiências Pedagógicas**

O PARQUE DOS PÁSSAROS NA PERCEPÇÃO DOS MORADORES DE ARAPONGAS (PR)

Ana Carolina Nagi, Gisele Caroline Novakowski, Carla Burgardt

Pós-Graduação em Meio Ambiente e Recursos Hídricos – FAFIMAN - Fundação Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Mandaguari, Rua Renê Taccola, n.152, Centro, Mandaguari (PR). e-mail: gcnovakowski@yahoo.com.br

O presente estudo apresenta resultados de opinião pública acerca da atratividade e conservação do Parque dos Pássaros localizado no município de Arapongas (PR). A pesquisa foi realizada durante março a junho de 2010, a partir de entrevista estruturada com 50 visitantes abordados no interior do parque. Buscou-se informações sobre as atividades desenvolvidas pela população no local, a faixa etária do público frequentador, o grau de atratividade do parque, a fiscalização, e a necessidade de melhoria como subsídios para futuro plano de manejo. Conforme 86% dos entrevistados, a principal atividade desenvolvida pelos frequentadores do parque é a caminhada. De acordo com 72% dos relatos, não há predomínio de uma faixa etária dentre os frequentadores. Apesar de o parque ter sido relatado como atrativo por alguns, a maioria o considera pouco ou nada atrativo (68% dos entrevistados). Confirmando esta visão do local, o termo mais citado para definir a paisagem atual do parque foi “abandonada” (44% dos entrevistados). Na percepção da população, este desinteresse pelo parque pode ser explicado principalmente pela degradação da vegetação do entorno (25% dos entrevistados), e pela falta de segurança (26%). Não obstante, estes aspectos foram citados de modo consensual como urgentes para melhoria do parque. Assim, observou-se que a percepção pública sobre a segurança e estado de conservação do parque é bastante negativa. Desta forma, há a necessidade de um planejamento com vistas a um ambiente mais seguro e voltado para a contemplação dos elementos naturais conservados. Simultaneamente, sugere-se a realização de projetos de educação ambiental para a sensibilização da importância deste parque urbano e também como ferramenta para a preservação local.



XIII Encontro Maringense de Biologia – XXVI Semana de Biologia. 2011.

Resumos de Trabalhos Científicos

Áreas Temáticas: **Ensino de Biologia e Experiências Pedagógicas**

ASPÉCTOS METODOLÓGICOS NO ENSINO DE SISTEMAS BIOLÓGICOS PARA ALUNOS DA 7^a SÉRIE DO ENSINO FUNDAMENTAL PÚBLICO NO MUNICÍPIO DE MANDAGUAÇU, PARANÁ

**Renata do Amaral Paludetto,
Claudia Cristina Batista Evangelista Coimbra¹**

Avenida Gregório Baliski, n. 150, Mandaguaçu (PR), CEP: 87160-000. ¹Faculdade Ingá, Av Colombo, n. 9727, Maringá (PR), CEP: 87070-000. e-mail: re_ama@hotmail.com

Segundo as Diretrizes Curriculares da Educação Básica do Paraná, são apresentados cinco conteúdos estruturantes fundamentados na história da ciência: a astronomia, matéria, sistemas biológicos, energia e biodiversidade. O conteúdo de Sistemas Biológicos, aplicado às 7^a séries, aborda a constituição dos sistemas do organismo, desde seus componentes microscópicos até os macroscópicos, visando a compreensão funcional e as relações que formam o conjunto de sistemas que integram o organismo vivo. Com o objetivo de identificar as metodologias aplicadas ao ensino fundamental, sua receptividade e também conhecer a opinião dos alunos, foi aplicado um questionário com nove perguntas a três turmas de 7^a série, somando um total de 85 discentes, no Colégio Estadual Parigot de Souza em Mandaguaçu (PR). Os resultados parciais mostram que 91,76% dos alunos acham o conteúdo importante, no entanto apenas 60% se interessam pelo mesmo. Nenhuma das turmas frequenta o laboratório para atividades práticas, contudo 82,35% gostariam de frequentar e 12,94% não. Destes, 35,29% têm algum receio em frequentar o laboratório de anatomia humana, sendo 5,88% com medo e 23,53% com nojo. Ao serem questionados sobre qual método de ensino seria o melhor para complementar o aprendizado, 65,88% responderam que é através da visualização e manuseio prático de peças anatômicas e 22,35% das sugestões indicavam o desejo de ir ao laboratório pelo menos uma vez ao mês. Estes dados mostram que muitos deles precisam de atividades diversas para estimular o interesse pelo conteúdo, e que existe a aversão pelo laboratório de anatomia humana pelo fato de ser algo desconhecido, pois muitos deles apesar dos receios, gostariam de frequentá-lo. O projeto em andamento procura buscar mecanismos possam ser utilizados para driblar a falta de estrutura nas escolas, como parcerias com universidades que apresentam projetos relacionados a esta área, gerando uma dinâmica maior no processo de ensino aprendizagem.



XIII Encontro Maringense de Biologia – XXVI Semana de Biologia. 2011.

Resumos de Trabalhos Científicos

Áreas Temáticas: **Ensino de Biologia e Experiências Pedagógicas**

A NECESSIDADE DE INFORMAÇÃO LEVA À AÇÃO: CONHECENDO OS LIMITES E IMPLICAÇÕES DA SEXUALIDADE

Andressa Bichoff Pereira, Bruna Larissa Ramalho Diniz, Jéssica Laguilio Rodrigues, Michele de Sousa Ignatowicz, José Nunes dos Santos

Universidade Estadual de Maringá/DBI. Av. Colombo, n.5790, Maringá (PR),
CEP: 87020-900. e-mail: andressinhabichoff@hotmail.com

A adolescência é um período de intensas mudanças e de grande vulnerabilidade psicológica, social e moral. A questão sexual é um dos pontos em que essa vulnerabilidade encontra-se mais evidente, induzindo assim, à necessidade de se desenvolver projetos educacionais destinados à orientação dos jovens. Este ainda é um dos temas mais inquietantes no universo atual e que gera muitas dúvidas, trazendo sérios problemas para a vida dos adolescentes e dos que os cercam. No sentido de amenizar esses possíveis problemas, foi desenvolvido um projeto em um Colégio Estadual no município de Sarandi (PR), por meio do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) da Universidade Estadual de Maringá. O objetivo deste trabalho foi orientar os jovens a conhecerem seu próprio corpo e suas limitações, e auxiliá-los no desenvolvimento de sua sexualidade. Os encontros foram realizados quinzenalmente com alunos do ensino médio, mediante dinâmicas e debates. Desta forma, foram trabalhados diversos subtemas, tais como anatomia dos sistemas reprodutores, os hormônios sexuais que atuam no corpo humano, noções de higiene, menstruação, DST, métodos contraceptivos, homofobia e aborto, entre outros. O histórico da sexualidade também foi constantemente abordado para que os alunos pudessem se situar no tempo e entender as mudanças que ocorreram no universo da sexualidade. Considerando a tecnologia e a facilidade de acesso a esse recurso, foi criado um *blog* para a publicação das principais atividades desenvolvidas e para que os alunos pudessem tirar dúvidas e sugerir temas pertinentes para as próximas palestras. É necessário que os jovens entendam sua sexualidade e aprendam a expressar seus sentimentos com autonomia e responsabilidade. Os educadores precisam estar atentos a tais necessidades e contribuam com atividades como essa, uma vez que a escola é um agente ativo na formação cultural e social do indivíduo.

Apoio: Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência – CAPES/DEB



XIII Encontro Maringense de Biologia – XXVI Semana de Biologia. 2011.

Resumos de Trabalhos Científicos

Áreas Temáticas: **Ensino de Biologia e Experiências Pedagógicas**

OFICINAS PEDAGÓGICAS – DINAMIZANDO O ENSINO DE CIÊNCIAS

**Lucas Milani Pereira, Leandro Fabrício Fiori,
Ana Lucia Olivo Rosas Moreira**

Universidade Estadual de Maringá/DBI. Av. Colombo, n. 5790, Maringá (PR),
CEP: 87020-900. e-mail: lucasmilani90@hotmail.com

Muitas vezes, nas aulas de Ciências, os professores entram em uma rotina ao repetir práticas clássicas, impedindo a participação e a criatividade dos alunos. No entanto, há dispositivos pedagógicos que dinamizam o processo de ensino-aprendizagem e estimula o engajamento criativo de seus integrantes. A oficina pedagógica é uma ferramenta importante para esta finalidade, por favorecer a construção coletiva do conhecimento e a análise da realidade, a confrontação e o intercâmbio de experiências, articulando os saberes científico e popular. Assim, com o objetivo de promover a apropriação dos conceitos sobre animais peçonhentos e sua preservação, foi realizada uma oficina para alunos da quarta a oitava série de uma escola situada nas proximidades do Parque do Cinquentenário, em Maringá, Paraná. Iniciou-se com uma apresentação explicando quais animais são considerados peçonhentos e a razão desta terminologia, grupos aos quais pertencem, e a relação com a floresta. Durante a apresentação manteve-se o diálogo com os alunos permitindo perguntas e exposição de experiências, ponto importante e característico das oficinas pedagógicas. Em momentos oportunos, materiais biológicos foram mostrados à turma. Observaram-se alunos interessados e curiosos em reconhecerem a importância dos animais peçonhentos para o equilíbrio do ecossistema, por saberem que eles atacam o homem, apenas para defesa, e que sua existência mantém o equilíbrio de outras populações de organismos que são predados ou predadores. A oficina por ser uma situação de ensino e aprendizagem de natureza aberta e dinâmica, revelou-se essencial para interação entre os saberes populares e os científicos ensinados na escola, para a contextualização da temática e para a inovação pedagógica na área das ciências naturais.



XIII Encontro Maringense de Biologia – XXVI Semana de Biologia. 2011.

Resumos de Trabalhos Científicos

Áreas Temáticas: **Ensino de Biologia e Experiências Pedagógicas**

MODELOS DIDÁTICOS DE ANIMAIS INVERTEBRADOS: ESTÍMULO PARA O PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM NO ENSINO FUNDAMENTAL

Gláucia Britto Barreiros, Mariana Domingos Gonçalves, Ana Tiyomi Obara

Universidade Estadual de Maringá/DBI/Ensino de Biologia. Av. Colombo, n. 5790, Maringá (PR), CEP: 87020-900. e-mail: glauucia_bb@hotmail.com

A dificuldade encontrada por muitos docentes para estimular os alunos e envolvê-los no processo de ensino e aprendizagem de conhecimentos biológicos está relacionada, muitas vezes, com a falta de recursos didáticos que facilitem o processo. Durante o estágio supervisionado, nos propomos a elaborar materiais alternativos, neste caso alguns modelos didáticos, para facilitar a nossa atuação e a compreensão dos conhecimentos por parte dos alunos. O conteúdo de ciências trabalhado no estágio supervisionado, com duração de dois meses, referiu-se à introdução dos animais invertebrados, pertencente aos filos poríferos, cnidários, platelmintos e nematelmintos. Para representar de forma tridimensional os animais estudados foram utilizados modelos didáticos, apresentando os componentes da anatomia desses animais. A partir da utilização das representações dos animais trabalhados notamos maior interesse dos alunos, demonstrado pela curiosidade e questões relacionadas aos modelos. Além desse estímulo, os relatórios revelaram que os alunos fixaram nomes de estruturas e conseguiram descrever funções apenas observando o modelo didático. Acompanhar o ritmo dos alunos e quebrar a rotina da sala de aula são algumas das dificuldades enfrentadas pelo professor para o estímulo à aprendizagem. Somente a metodologia que utiliza o livro didático e a lousa não é suficiente para cativar o interesse do aluno pelo conteúdo ministrado, sendo necessário criar e testar novos métodos. Assim, o estágio supervisionado se configura como nossas primeiras experiências em sala de aula, logo, é necessário inovar para que o processo de ensino e aprendizagem se torne mais efetivo.

Apoio: UEM.



XIII Encontro Maringense de Biologia – XXVI Semana de Biologia. 2011.

Resumos de Trabalhos Científicos

Áreas Temáticas: **Ensino de Biologia e Experiências Pedagógicas**

RELATO DE EXPERIÊNCIA DE DINÂMICA PEDAGÓGICA UTILIZADA COMO EXERCÍCIO DE RACIOCÍNIO E REFLEXÃO PARA ALUNOS DO ENSINO MÉDIO

**Camila Fernandes Vicentin Navarro, Karina Ferreira,
Fabiana Aparecida de Carvalho**

Universidade Estadual de Maringá/DBI/. Av. Colombo, n. 5790, Maringá (PR),
CEP: 87020-900. e-mail: ka_ferr@yahoo.com.br

A formação de profissionais docentes requer, além de ensino de qualidade, a obtenção de experiência em sala de aula junto ao estágio supervisionado. Este e o desenvolvimento de aulas mais significativas são momentos em que o futuro professor de biologia se intera de estratégias metodológicas que trazem benefícios para a aprendizagem e para a sua formação profissional. Na regência, o estagiário ganha a experiência de observar, interpretar e compreender o pensamento dos alunos. Essa capacidade de pensar sobre sua própria ação docente, distanciando-se da reprodução de ideários pedagógicos, parte de uma proposta denominada "professor reflexivo". Com o objetivo de trabalhar essa proposta com alunos do segundo ano, do ensino médio, de um Colégio Estadual de Maringá, foi aplicada uma dinâmica por estagiárias do quinto ano do curso de Ciências Biológicas, da Universidade Estadual de Maringá, sobre os Filos do Reino Animal previstos como conteúdos da disciplina. A dinâmica objetivava resgatar os conhecimentos prévios sobre os seres e as classificações correspondentes. Foram dispostas 26 figuras de animais, que deveriam ser encaixadas numa tabela contendo os 9 principais Filos. A turma, dividida em grupos de 6 alunos, não recebeu informações sobre os Filos, sendo incentivada a buscar as noções recebidas no ensino fundamental e no cotidiano. Devido a aparente dificuldade em fazer as associações foi necessário que os alunos refletissem e adotassem seus próprios critérios para dispor os animais em determinados filós. Basearam-se em habitat, papel ecológico, locomoção e morfologia. Esta prática permitiu a discussão e recontextualização das idéias, ampliando a interação entre as estagiárias e a sala de aula e instigando outras perguntas habitualmente não consideradas na abordagem tradicional do conteúdo. Os erros e acertos foram discutidos com a resolução da atividade e, assim, também as estagiárias puderam refletir sobre a ação docente.



XIII Encontro Maringense de Biologia – XXVI Semana de Biologia. 2011.

Resumos de Trabalhos Científicos

Áreas Temáticas: **Ensino de Biologia e Experiências Pedagógicas**

OFICINAS COMO METODOLOGIA PARA O ENSINO SOBRE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO E FLORESTAS

**Isadora Maria de Lima Camargo, Rafaela Lumi Vendramel,
Iuri Marin Dassi, Ana Lúcia Olivo Rosas Moreira**

Universidade Estadual de Maringá/DBI/ Av. Colombo, n. 5790, Maringá (PR),
CEP: 87020-900. e-mail: isallima@hotmail.com

Oficina didática é uma metodologia de ensino que favorece a aplicação de conceitos, exige habilidades para dialogar, busca novas idéias e valoriza saberes estabelecidos pela cultura popular e científica. Estes são articulados de forma que a construção do conhecimento valorize o pensar, as atitudes e as ações, uma vez que todo ato educativo não é neutro e sim político, implicando uma posição frente à realidade. O presente trabalho visa socializar a experiência de oficinas didáticas com alunos de 4^a a 8^a séries do ensino fundamental de uma escola nas proximidades do Parque do Cinquentenário, Maringá – PR. Teve como objetivo trabalhar os conceitos de unidades de conservação e florestas em função do cenário em que a escola está inserida. A oficina foi precedida por uma visita ao referido Parque, e desenvolvida em uma dinâmica discursiva e lúdica, utilizando slides e materiais biológicos típicos de florestas. Ao final, foi aplicado um questionário para avaliação do trabalho e do entendimento dos alunos. As oficinas permitiram ao professor aproveitar as experiências dos alunos, provocando-lhes uma ruptura em direção a um conhecimento mais elaborado e científico. Os alunos se identificaram com a temática: mostraram interesse pelo material manuseado; relataram suas experiências com o Parque; apresentaram situações de mau uso e não conservação do ambiente (depósito de entulhos e desmatamento prejudicando a mata ciliar); consideraram a conservação como ação da esfera pessoal e pública. As oficinas didáticas se caracterizaram em uma dinâmica que favorece a construção do conhecimento integrando os aspectos cognitivos e afetivos para uma prática social mais crítica dos sujeitos envolvidos no processo.



XIII Encontro Maringense de Biologia – XXVI Semana de Biologia. 2011.

Resumos de Trabalhos Científicos

Áreas Temáticas: **Ensino de Biologia e Experiências Pedagógicas**

ENSINO NÃO FORMAL DE ANATOMIA HUMANA NO CONTEXTO DE UM EVENTO DE EXTENSÃO

Eloiza Muniz Capparros, Silvana Regina de Melo

Universidade Estadual de Maringá/DCM. Av. Colombo, n. 5790, Maringá (PR),
CEP: 87020-900. e-mail: emcapparros@gmail.com

Considerando que a modalidade de ensino formal mostra-se insuficiente para a adequada assimilação de conteúdos, principalmente em disciplinas como Ciências e Biologia, as feiras de ciências e exposições escolares são eventos que oportunizam o diálogo e a discussão de conhecimentos. O presente trabalho é resultado do relato de experiência de uma acadêmica de Ciências Biológicas, da Universidade Estadual de Maringá, que atuou como monitora no evento denominado “UEM na região”, realizado entre 30 de junho e 1 de julho de 2011, em Cidade Gaúcha. O público atendido foi estimado em 2000 pessoas, entre alunos e professores de escolas públicas e particulares, bem como a comunidade em geral. A exposição estava organizada em diferentes espaços, e temas, entre eles Anatomia, Meio Ambiente, Física, Química, Matemática e Educação Física. As atividades realizadas pela monitora se concentraram na exposição sobre anatomia, composta por aparelhos urinários masculinos, um saudável e outro patológico (com hiperplasia da próstata); dois úteros, um saudável e outro com mioma; uma hemi-cabeça e fetos de diferentes idades. Durante os atendimentos, foi possível notar o grande interesse dos visitantes, pelas peças anatômicas, muitos demonstravam surpresa e espanto. Apesar de muitos visitantes não reconhecerem as peças, demonstravam muito interesse quando eram relatadas as patologias e houve diversas oportunidades de esclarecimento de dúvidas. A partir das experiências da mostra, do diálogo baseado nas dúvidas dos visitantes, nota-se que esse contexto contribui para a construção de uma visão da ciência como uma interpretação do mundo, e não como um conjunto de respostas prontas e definidas. Tais espaços servem como estímulo para aprofundar os estudos e a busca por novos conhecimentos. Também oportuniza a aproximação com a comunidade científica, o desenvolvimento de espírito crítico, a discussão de problemas sociais e a integração escola-sociedade.

Apoio: Pró-reitoria de extensão.



XIII Encontro Maringaense de Biologia – XXVI Semana de Biologia. 2011.

Resumos de Trabalhos Científicos

Áreas Temáticas: **Ensino de Biologia e Experiências Pedagógicas**

CONCEPÇÕES SOBRE EVOLUÇÃO BIOLÓGICA DE ACADÊMICOS DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS EM UMA UNIVERSIDADE PARANAENSE

Eloiza Muniz Capparros, Ana Tiyomi Obara

Universidade Estadual de Maringá/DCM. Av. Colombo, n. 5790, Maringá (PR),
CEP: 87020-900. e-mail: emcapparros@gmail.com

Evolução biológica compreende a modificação sofrida por populações de organismos através do tempo (gerações). Além disso, o estudo da Evolução se faz necessário por explicitar teorias, práticas e evidências para diversas questões sobre o surgimento e desenvolvimento do ser humano e de outras espécies. Assim, o presente trabalho teve por objetivo conhecer as concepções sobre evolução biológica de acadêmicos do último ano do curso de Ciências Biológicas de uma universidade pública paranaense, futuros biólogos licenciados. Para tal levantamento, utilizou-se um questionário com perguntas dissertativas voltadas à compreensão dos conceitos de evolução, organismos primitivos e derivados, ancestralidade. Também foram questionadas as disciplinas que os auxiliaram na construção de tal conhecimento e a metodologia que eles utilizariam se fossem professores. Os resultados obtidos apontam distorções em determinados conceitos, bem como imparcialidade ou tendência ao criacionismo e negação do evolucionismo por alguns alunos. Com relação às disciplinas, notamos que Zoologia aborda mais esse tema do que as demais, de acordo com os entrevistados. Finalmente, as metodologias citadas pelos futuros professores de Ciências e Biologia foram as mais diversas, como a utilização de debates ou apenas apresentar o conteúdo como teoria, sendo que a maioria seria imparcial e abordaria tanto o criacionismo quanto o evolucionismo.



XIII Encontro Maringense de Biologia – XXVI Semana de Biologia. 2011.

Resumos de Trabalhos Científicos

Áreas Temáticas: **Ensino de Biologia e Experiências Pedagógicas**

A VIAGEM: O CAMINHO DA DROGA PELO SEU CORPO

**Priscila Alvares Soares, Felipe Henrique Fenner da Costa,
Flavio José Codognotto, José Nunes dos Santos, Maria Júlia Corazza**

Universidade Estadual de Maringá/DBI. Av. Colombo, n.5790, Maringá (PR), CEP:
87020-900. e-mail: prisoul10@hotmail.com

Este estudo é englobado pelo projeto de ensino “Vida Saudável”, integrado ao “Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência” da Universidade Estadual de Maringá (UEM) – Subprojeto PIBID/Biologia. O presente estudo objetivou alertar os alunos do ensino médio sobre os efeitos e a nocividade das drogas no organismo. As atividades foram realizadas no mês de julho de 2011, num Colégio Estadual na Região Noroeste do Estado do Paraná. Foi estabelecido, com o auxílio dos docentes, um cronograma abrangendo pesquisas do conhecimento prévio dos alunos, aulas sobre os efeitos no organismo e consequências sociais. Assim, buscou ter uma noção de como o assunto é visto no contexto social; os alunos responderam um questionário com 10 perguntas sendo que, 3 destas, foram analisadas para o efeito deste trabalho. Quanto à definição do termo droga, a maioria cita-a como “Uma essência causadora de problemas à saúde” (22%), seguida pelas citações de dependência (20%). Quando perguntados sobre quais drogas conheciam, a maconha (68% de ciência), crack (59,5%), cocaína (49%) e a o recente oxi (24%) foram as mais lembradas. A associação droga – álcool/cigarro foi mencionada por 8% dos alunos. O conhecimento de usuários alcança 47%. E sobre quais ações a sociedade deveria tomar quanto aos alunos usuários, a mais frequente recomendação é a Internação/Reabilitação (28%), seguida do “Diálogo” (20%) e “Entendimento da situação/ Compreensão” (11%). Conclui-se que grande parte dos alunos desconhece as variedades de drogas, desconhecem ou esquecem que existem muitas substâncias lícitas que são drogas, talvez por esta razão não considerem os efeitos benéficos dos remédios ao definirem droga sempre como algo prejudicial à saúde. As drogas mais conhecidas foram as mais baratas e, possivelmente, as mais facilmente encontradas em seu meio social. E foi possível observar divergências de opiniões sobre como recuperar um usuário.

Apoio: Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência – CAPES/DE



XIII Encontro Maringense de Biologia – XXVI Semana de Biologia. 2011.

Resumos de Trabalhos Científicos

Áreas Temáticas: **Ensino de Biologia e Experiências Pedagógicas**

ESTUDO SOBRE AUTOMEDICAÇÃO COM ALUNOS DO COLÉGIO ESTADUAL JOÃO DE FARIA PIOLI NA CIDADE DE MARINGÁ (PR)

Márcio Antônio Muniz Lippert

Universidade Tecnológica Federal do Paraná/EAD/Especialização em Métodos e Técnicas de Ensino/ Av. Brasil n. 4232, Medianeira (PR), CEP: 85884-000 e-mail: biotecman@hotmail.com

As escolas possuem um papel fundamental na formação de indivíduos aptos a ler e compreender seu universo, e por este fato, a alfabetização científica vem se mostrando como um objetivo no ensino de Biologia. Através desta prática podemos potencializar alternativas que privilegiem uma educação mais comprometida, executando correções de ensinamentos distorcidos e fazendo com que os alunos compreendam melhor as manifestações do universo, tomem decisões e percebam a utilidade da ciência e suas aplicações na melhora da qualidade de vida. A partir deste pressuposto, foi desenvolvido um trabalho em sala de aula, com alunos do primeiro ano do ensino médio do Colégio Estadual João de Faria Pioli (Maringá, PR), com objetivo de identificar a prevalência da automedicação dos alunos, através da aplicação de um questionário e posterior discussão dos resultados obtidos. Constatou-se que 93% dos alunos entrevistados já se automedicaram sem acompanhamento médico. Este fato demonstra a necessidade de realização de ações educativas com intuito de orientar os alunos sobre os perigos da automedicação bem como a produção de efeitos indesejáveis e muitas vezes irreversíveis no nosso organismo, em nível celular, tecidual e orgânico. Esta prática possibilitou, aos alunos, a construção de idéias próprias sobre os benefícios e malefícios que podem ser gerados pela utilização da automedicação, bem como a orientação aos mesmos pela procura de profissional especializado, em caso de enfermidades.



XIII Encontro Maringaense de Biologia – XXVI Semana de Biologia. 2011.

Resumos de Trabalhos Científicos

Áreas Temáticas: **Ensino de Biologia e Experiências Pedagógicas**

VALORIZAÇÃO DA FLORA LOCAL NO ENSINO DE BIOLOGIA ATRAVÉS DA COLETA E ANÁLISE DE MATERIAL VEGETAL EM SALA DE AULA

Márcio Antônio Muniz Lippert

Universidade Tecnológica Federal do Paraná/EAD/Especialização em Métodos e Técnicas de Ensino. Av. Brasil, n. 4232, Medianeira (PR), CEP: 85884-000.
e-mail: biotecman@hotmail.com

O Paraná abriga uma grande diversidade de espécies vegetais, e a preocupação com a manutenção da biodiversidade e a preservação dos recursos naturais é fundamental para o futuro de nosso planeta. Práticas de Educação Ambiental devem ser realizadas em sala de aula para que possamos educar para construirmos futuros cidadãos que protejam nosso patrimônio natural. Este trabalho visou à realização de aulas de campo e conseqüente discussão, em sala de aula, de assuntos relacionados com a biodiversidade regional, com observações da vegetação *in situ*. Foi desenvolvido um trabalho de coleta, em campo, de material vegetal com 15 diferentes espécies e realizadas atividades práticas de identificação das estruturas vegetativas e reprodutivas das mesmas, com alunos do segundo ano do ensino médio do Colégio João de Faria Pioli (Maringá, PR), no ano de 2010. Para as plantas de maior porte foram coletados apenas ramos reprodutivos, e anotadas as principais estruturas observadas em campo, e discutidas em sala de aula. A coleta em campo e a conseqüente análise das estruturas vegetais em laboratório favoreceram uma abordagem mais complexa e menos abstrata dos fenômenos estudados em sala de aula, e todos os alunos envolvidos avaliaram o trabalho como positivo e sugeriram fazer outras atividades deste gênero. A abordagem investigativa deve ser facilitada no ensino de Ciências Biológicas permitindo a utilização de técnicas pedagógicas baseadas na metodologia científica, que consistem na utilização de situações-problema, questionamentos e estímulo ao pensamento crítico. A proposta lançada trata-se de uma estratégia que permite ao aluno vivenciar, na prática, os conteúdos abordados em sala de aula, servindo como ferramenta complementar ao conteúdo abordado em sala de aula.



XIII Encontro Maringense de Biologia – XXVI Semana de Biologia. 2011.

Resumos de Trabalhos Científicos

Áreas Temáticas: **Ensino de Biologia e Experiências Pedagógicas**

RECONHECENDO A BIOQUÍMICA NO NOSSO COTIDIANO: SOCIALIZAÇÃO DE CONHECIMENTOS COM A COMUNIDADE

Érico Cristiano Macri, Camila Zanata Lisbôa, Eneri Vieira de Souza Leite Mello, Juliana Vanessa Colombo Martins Perles, Simone Fiori

Universidade Estadual de Maringá, Museu Dinâmico Interdisciplinar. Av. Colombo, n. 5790, Maringá (PR), CEP: 87020-900. e-mail: erico_macri@hotmail.com

Normalmente definida como o estudo das reações químicas em processos biológicos a Bioquímica é uma ciência de natureza multidisciplinar que reúne conhecimentos da Química, da Biologia e da Física. O objetivo deste projeto foi demonstrar como a bioquímica está presente em nosso cotidiano e socializar conhecimentos dessa disciplina com os estudantes e professores do ensino fundamental e médio. As ações foram desenvolvidas na sede do Museu Dinâmico Interdisciplinar através do projeto “Conhecendo a química dos tecidos e fluidos corporais”. A metodologia utilizada é dividida em etapas: Etapa 1: apresentação de uma tabela periódica dinâmica; Etapa 2: abordagem teórica e prática sobre os tecidos que compõem o organismo animal, com ênfase no tecido ósseo, as doenças relacionadas a este tecido e a importância do transplante de medula; Etapa 3: é apresentada a prática de descalcificação de ossos e ovos, utilizando ossos de galinha, ovos de codorna e ácido acético; Etapa 4: abordagem teórica e prática sobre conceitos de ácido e base, indicadores de pH comerciais e naturais; Etapa 5: desenvolvimento da prática de reação com indicadores (azul de bromotimol, vermelho do congo e fenolftaleína). Foram atendidos 354 alunos da Educação Infantil, 2938 alunos do Ensino Fundamental, 1070 alunos do Ensino Médio, 128 professores do Ensino Fundamental e 49 professores do Ensino do Médio. Também foram atendidas 175 pessoas, entre idosos, alunos e professores de cursos técnicos e outras da comunidade em geral. As experiências vivenciadas nesse projeto mostram a carência de conhecimentos científicos e tecnológicos nas comunidades distantes dos meios e locais de produção e divulgação científica, em especial as populações que habitam a periferia de cidades de médio porte ou cidades pequenas.

Apoio: Secretaria Nacional de Ciência e Tecnologia e Inclusão Social e Lyons Club Maringá Universitária – Integração.



XIII Encontro Maringense de Biologia – XXVI Semana de Biologia. 2011.

Resumos de Trabalhos Científicos

Áreas Temáticas: **Ensino de Biologia e Experiências Pedagógicas**

**TRILHAS INTERPRETATIVAS: UMA PROPOSTA DIDÁTICA PARA A
CONSERVAÇÃO DO REMANESCENTE URBANO
PARQUE DO CINQUENTENÁRIO**

**Anna Luiza Sória de Santana, Renata Mayara Campos,
Ana Lúcia Olivo Rosas Moreira**

Universidade Estadual de Maringá/DBI. Av. Colombo, n. 5790, Maringá (PR),
CEP: 87020-900. e-mail: aninha_soria@hotmail.com

As Unidades de Conservação são áreas especialmente dedicadas à proteção e à manutenção da diversidade biológica, dos recursos naturais e culturais associados. Estas áreas florestais, quando localizadas em ambientes urbanos, podem representar benefícios derivados da conservação do meio ambiente, relacionados principalmente, ao bem-estar, propiciado pelo valor intrínseco da própria natureza, e à recreação, e também, pelos fatores negativos gerados pela influência da comunidade do entorno. A Unidade de Conservação Parque do Cinquentenário, situada no município de Maringá (PR), é uma reserva urbana que sofre intervenção pela introdução de espécies exóticas, erosão, deposição de resíduos sólidos e outros. Contudo, estes espaços quando socializados promovem reflexões, possibilitando provocar o reconhecimento do ambiente como importante e pertencente as suas vidas. Nesse sentido, o presente trabalho foi desenvolvido com todos os alunos de uma escola do ensino fundamental, localizada nas proximidades do referido Parque, com a realização de trilhas interpretativas. O objetivo foi propiciar ao aluno o contato com a natureza, reconhecendo suas propriedades e inter-relações, além de realizar um diagnóstico da área de estudo. A avaliação da percepção ambiental, verificada ao final da trilha, seguiu-se os pressupostos relacionados a uma pesquisa qualitativa e de análise de conteúdo. Como instrumentos de pesquisa, foram utilizados questionário e discussão sobre os componentes observados na floresta. Constataram-se a compreensão dos alunos quanto à relação dos componentes bióticos e abióticos da floresta, o processo de ciclagem de nutrientes e sucessão ecológica, além das interferências antrópicas como a poluição, a redução da mata ciliar e a introdução de espécies exóticas. Os alunos revelaram sua preocupação com a conservação do Parque do Cinquentenário e se mostraram sensibilizados quanto às qualidades e problemas ambientais, o que permite inferir que as trilhas interpretativas auxiliam na criação de um sentimento de pertencimento e na promoção do senso crítico para um comportamento ambiental responsável.

Apoio: PIBIC/CNPq-FA-UEM



XIII Encontro Maringense de Biologia – XXVI Semana de Biologia. 2011.

Resumos de Trabalhos Científicos

Áreas Temáticas: **Ensino de Biologia e Experiências Pedagógicas**

A BIOLOGIA E O PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM: ANÁLISE DO LIVRO DIDÁTICO DE AMABIS E MARTHO

Thatiane Rodrigues Mota, Dyoni Matias de Oliveira

Universidade Estadual de Maringá/DBI. Av. Colombo, n. 5790, Maringá (PR),
CEP: 87020-900. e-mail: thati.mota@yahoo.com.br

O livro didático é a principal ferramenta utilizada pelos professores e alunos de ensino fundamental e médio, de todas as disciplinas, para o processo de ensino e aprendizagem. Este trabalho objetivou avaliar um livro de ensino médio, para verificar a qualidade deste material em relação ao público-alvo. A referência utilizada foi o livro dos autores José Mariano Amabis e Gilberto Rodrigues Martho, 2004, cujo título é 'Biologia das Células', volume 1, 2ª edição, editora Moderna, capítulo 6: 'O Citoplasma'. As análises foram feitas considerando-se: Conteúdo teórico (adequação à série, clareza do texto, coerência das informações e atualizações); Recursos visuais (qualidade das ilustrações, veracidade das informações e correlação com o texto); Atividades sugeridas (relação com o conteúdo, níveis de dificuldade e leituras complementares) e Recursos complementares. Com relação ao conteúdo teórico, está adequado à série e de fácil entendimento, pois os autores os colocam em linguagem clara, sucinta e com definições de termos; há coerência nas informações apresentadas e o conteúdo possui termos atualizados. No quesito recursos visuais, a nitidez e a resolução das figuras são excelentes e estão correlacionadas com o texto, pois nas explicações há indicações das figuras. O livro também apresenta micrografias, sendo uma forma de habituar os alunos a observarem-nas, já que muitos conviverão com elas durante a graduação. As atividades propostas são relacionadas ao conteúdo da unidade, e possuem diversos níveis de dificuldade, trazendo ainda uma leitura complementar, relacionando o assunto da unidade com algumas doenças de conhecimento da sociedade. Dentre os recursos complementares, está o caderno de questões, exercícios com respostas e um índice remissivo, o que facilita a procura de conteúdos no livro. Em geral, o livro pode ser classificado como flexível, diversificado, sensível às variações das formas da organização escolar, do projeto pedagógico da escola e adequado aos interesses dos alunos, da sociedade e dos profissionais que o utilizarão.



XIII Encontro Maringense de Biologia – XXVI Semana de Biologia. 2011.

Resumos de Trabalhos Científicos

Áreas Temáticas: **Ensino de Biologia e Experiências Pedagógicas**

BIOLOGIA NO ENSINO MÉDIO: ANÁLISE DO LIVRO DIDÁTICO DE SÔNIA LOPES E SERGIO ROSSO

Thatiane Rodrigues Mota, Dyoni Matias de Oliveira

Universidade Estadual de Maringá/DBI. Av. Colombo, n. 5790, Maringá (PR),
CEP: 87020-900. e-mail: thati.mota@yahoo.com.br

O livro didático é um importante material utilizado para o ensino e aprendizagem escolar, sendo indispensável que se tenha um livro de qualidade e que comporte os conteúdos condizentes a estas séries. O objetivo deste trabalho foi avaliar um livro de ensino médio, verificando a compatibilidade e qualidade deste material. Para esta análise, foi utilizado o livro de ensino médio dos autores Sônia Lopes e Sergio Rosso (2010), cujo título é 'Bio', volume 3, 1ª edição, editora Saraiva, capítulo 12 'Diversidade Animal II'. As análises consideraram: Conteúdo teórico (clareza do texto, adequação à série, coerência das informações e atualizações); Recursos visuais (qualidade das ilustrações, veracidade das informações e correlação com o texto); Atividades sugeridas (relação com o conteúdo, níveis de dificuldade e leituras complementares) e Recursos complementares. O conteúdo teórico é adequado à série que o livro está direcionado, além de um fácil entendimento, de forma clara e concisa, apresenta textos atualizados e sem contradições, e trás curiosidades somadas aos textos complementares. As ilustrações são de excelente nitidez e cores, além de estarem relacionadas e inseridas no texto, o livro também apresenta esquemas e tabelas explicativas. Ao fim do capítulo há questões multidisciplinares que priorizam a problematização, com exercícios de vestibulares que prezam a interpretação e entendimento do conteúdo, somados a propostas de trabalho em grupo de fácil execução para serem desenvolvidas sobre o tema exposto. O livro contém ainda, guia de experimentos e guia do professor, que permitem ao docente uma maior integração ao conteúdo ministrado. Aprova-se este livro quanto aos recursos complementares, pois apresenta caderno de atividades, leituras complementares e sugestões de leitura, apesar de não existir incentivo à utilização de novas tecnologias. No geral, o livro didático pode ser considerado diversificado, com flexibilidade e sensibilidade às variações do projeto pedagógico da escola e adequado aos interesses da sociedade, dos professores e dos alunos que o utilizarão.



XIII Encontro Maringaense de Biologia – XXVI Semana de Biologia. 2011.

Resumos de Trabalhos Científicos

Áreas Temáticas: **Ensino de Biologia e Experiências Pedagógicas**

CONSTRUINDO O CONCEITO DE DNA ATRAVÉS DE UM MODELO DIDÁTICO

**Clislene Aparecida Pereira, Jéssica Cristina Coelho,
Rafael Fontoura dos Santos, Wilson dos Santos, Camila Vieira da Silva**

FAP- Faculdade de Apucarana. Rua Osvaldo de Oliveira, n. 600, Jardim Flamingos, Apucarana (PR), CEP: 86811-500. e-mail: clislenepereira@hotmail.com

Segundo os Parâmetros Curriculares Nacionais, elaborados por equipe especializada, ligada ao MEC, mais do que fornecer informações, é fundamental que o ensino de Biologia se volte ao desenvolvimento de competências que permitam ao aluno lidar com as informações, compreendendo o mundo e nele agir com autonomia, fazendo uso dos conhecimentos adquiridos. A dupla hélice do DNA é provavelmente a estrutura molecular mais representada na atualidade, e tem sido utilizada como apelo para vendas em rótulos de vários produtos. Algumas características desta molécula são facilmente representadas em figuras, mas outras exigem esquemas mais elaborados e maior esforço de abstração. O uso de modelos tridimensionais pode auxiliar ao próprio futuro-professor a aprender conteúdos abstratos como os tratados pela biologia celular, visto que neste âmbito, acadêmicos do próprio curso possuem dificuldades de aprendizagem. A apresentação de modelos tridimensionais facilita não só a compreensão da estrutura como também a posterior interpretação de figuras, permitindo que o aluno reconheça com maior facilidade as situações relacionadas ao seu funcionamento. O presente trabalho propôs a construção de um modelo didático de dupla-hélice de DNA, por acadêmicos do primeiro semestre do curso de Ciências Biológicas, da Faculdade de Apucarana (PR), utilizando materiais de baixo custo. Para a confecção deste modelo foram utilizados: chapa de ferro, encaixada em um quadrado de madeira, juntamente com um rolamento que permitiu o giro da estrutura. Para compor as hélices foram usados arames soldados um ao outro, e por fim foram pintadas e encaixadas bolinhas de isopor para simbolizar as bases nitrogenadas. Além de exigir dos alunos um estudo mais cuidadoso envolvendo pesquisa, leitura e interpretação de textos e figuras, o trabalho permitiu que os alunos tivessem uma boa idéia de como as informações são processadas e compreendidas quando são associadas a teoria e a prática.