

## NATURALISTA POR UM DIA - UM ELO ENTRE A CIÊNCIA E A PRESERVAÇÃO AMBIENTAL

Participante: Eloísa Markus

Orientador: Hamilton C. Zanardi Grillo

Promover um aprendizado sobre a importância da defesa da qualidade ambiental significa despertar os cidadãos para a responsabilidade de cada um na defesa da vida. Mas ampliar o nível de responsabilidade dos cidadãos diante das questões ambientais passa, primeiro, por provocar mudanças na compreensão a respeito da própria importância do ambiente (Segura, 2001). Com essa visão, e contando com pesquisadores e bolsistas capacitados, o Museu de Ciências Naturais do Centro Universitário UNIVATES (MCN/UNIVATES), localizado no campus Lajeado, região do Vale do Taquari no Rio Grande do Sul, mantém o projeto "Naturalista por um dia" por meio do qual repassa à comunidade o conhecimento obtido nas pesquisas realizadas em cada um de seus setores. Por meio de visitas previamente programadas pelas escolas, os alunos participam de minicursos com temas específicos oferecidos periodicamente, de março a dezembro de cada ano, com intervalos de quinze dias. Este fato é de grande importância, pois estabelece um elo com a comunidade escolar, em especial do ensino fundamental (séries finais) e médio. Dessa forma, promove maior conhecimento da região e estimula o interesse pelas questões ambientais, promovendo a compreensão e a busca de soluções, por parte dos alunos, aos problemas inerentes a esta área nos locais em que residem. Ao participar das atividades do "Naturalista por um dia", os alunos têm acesso a laboratórios equipados onde são desenvolvidos estudos e pesquisas nas diversas áreas do conhecimento. Atualmente estão sendo ofertados 12 diferentes minicursos, com suporte de atendimento variando entre 8 e 20 alunos em cada um. É grande o interesse das escolas em participarem do projeto. Desde a implantação, em 2002, são preenchidas todas as datas oferecidas. No total já foram atendidos 4.313 alunos, sendo que ao longo do primeiro semestre de 2009 e início do segundo participaram do projeto "Naturalista por um dia", 434 alunos de 8 escolas. Assim, o projeto possibilita acesso às informações científicas, o estímulo para a investigação e o desenvolvimento da consciência ambiental com a consequente adoção de atitudes que levem em conta a preservação do ambiente.

Palavras-chave: Defesa da qualidade ambiental. Minicursos. Informações científicas.

Instituição: Univates

Campus: Lajeado

Financiador: Univates

E-mail: eloisamarkus@gmail.com

## COMUNICAÇÃO PARA EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Participante: Jonas Bernardes Bica

Demais participantes: Isabel Scapini, Cátia Gonçalves, Daiani Clesnei da Rosa, Elisângela Mainardi, Alessandra M. de B. Farias, Camila Casaril, Ana C. M. A. de Oliveira, Michele Schmitz, Tatiele Kunz, Caroline Leipnitz, Aurea C. S. de Oliveira

Orientadora: Jane Mazzarino

O objetivo do projeto Comunicação para Educação Ambiental é a realização de ações de educação ambiental, a fim de sensibilizar a sociedade a partir do uso de estratégias de comunicação, em oficinas onde os participantes expõem suas vivências em relação ao tema abordado. A partir da problematização buscam-se possíveis soluções, que incluem a responsabilização de cada um sobre o tema abordado. As oficinas são ministradas por uma equipe multidisciplinar e voltadas para diversos grupos sociais da comunidade (associações, escolas, comunidades de bairro, etc.). Atualmente, um filme e duas cartilhas sobre consumo e descarte conscientes, produzidos pelo projeto, servem de suporte para as ações educativas comunitárias, que visam à sensibilização para incorporação de atitudes sustentáveis no cotidiano. A metodologia é participativa, orientada pelo método da pesquisa-ação proposta por Thiollent (2003). Esta metodologia proporciona ao mediador e aos participantes, uma melhor interação entre si e com o tema abordado. São objetivos da pesquisa-ação a resolução de problemas e a produção de conhecimento e de consciência crítica sobre dada situação, tanto pelos pesquisadores quanto pelo grupo envolvido. Os resultados esperados são a reflexão crítica sobre os temas ambientais e a sensibilização dos grupos sociais para a mudança de atitude gerando melhor qualidade de vida. De maio de 2008 a setembro de 2009, cerca de 2896 pessoas participaram de aproximadamente 115 oficinas. Outra ação do projeto é o curso de formação de multiplicadores ambientais. O objetivo é disseminar a metodologia para abordagem das problemáticas ambientais no Vale do Taquari.

Palavras-chave: Comunicação. Educação ambiental. Reflexão crítica.

Instituição: Univates

Campus: Lajeado

Financiador: Univates

E-mail: jonas2bel@universo.univates.br

## LEVANTAMENTO DA FLORA ARBÓREA NO JARDIM BOTÂNICO DE BENTO GONÇALVES, RIO GRANDE DO SUL, BRASIL

Participante: Bruna Treviso Cenci

Demais participantes: Elias Lazzarotto Simioni, Sidamaia Frizon

Orientadores: Liane Terezinha Dorneles, Vitor Hugo Travi

O ecótono entre Floresta Ombrófila Mista e Floresta Estacional Semidecidual onde está inserido o Jardim Botânico de Bento Gonçalves, Rio Grande do Sul, apresenta clima mesotérmico constantemente úmido com temperaturas médias anuais entre 10 e 22°C (Koeppen), sendo que a região possui inverno frio com ocorrência de geadas e verão ameno. O presente estudo tem como objetivo o levantamento florístico de uma área de 178.000 m<sup>2</sup> situada nas coordenadas 29°10'38"S e 51°27'16"W, na localidade Linha Palmeira, Distrito de São Pedro, no município de Bento Gonçalves, Rio Grande do Sul, Brasil. O método de análise utilizado foi de 10 parcelas com dimensões de 50 x 50 m, sendo amostrados indivíduos com CAP (circunferência a altura do peito) maior ou igual a 30 centímetros. Das espécimes amostradas foram coletados ramos com folhas, flores e frutos (estes quando possíveis) e estas foram classificadas em laboratório com o auxílio de chave dicotômica pelo sistema APG, análise por especialista botânico e outros comparados com exsicatas depositadas no herbário da Universidade de Caxias do Sul. Para a análise dos parâmetros, foi utilizado o programa FITOPAC 1.6.4.29. A área de conservação em estudo é cortada pelo Arroio Burati, apresentando três estágios de regeneração distintos: Estágio Secundário Inicial, Estágio Secundário Médio e Estágio Secundário Avançado. Foram instituídas cinco parcelas em cada margem do rio com identificação de 2078 indivíduos vivos dentro de 36 famílias botânicas, além de 107 indivíduos mortos ainda em pé. As famílias mais expressivas foram *Sapindaceae* (23,3%), *Myrtaceae* (10,02%) e *Anacardiaceae* (9,75%). Destacam-se ainda, as famílias *Oleaceae* (com grande quantidade uma única espécie exótica), *Lauraceae* e *Aquifoliaceae*, representando respectivamente, 8,33%, 5,95% e 5,63% do total. Ainda de importância botânica, destacam-se a presença de um número expressivo de indivíduos das espécies *Araucária angustifolia* (Bertol.) Kuntze, *Dicksonia sellowiana* Hook.

Palavras-chave: Composição florística. Jardim Botânico. Flora arbórea.

Instituição: UCS

Campus: Lajeado

Financiador: UCS

E-mail: ltdornel@ucs.br

## PROJETO ESPORTE ADAPTADO: PARA PESSOAS COM NECESSIDADES EDUCACIONAIS ESPECIAIS

Participante: Cristofer Negri

Orientador: José Carlos Rhod

O projeto Esporte Adaptado é uma ação de caráter social, esportiva e educativa. Reúne a ação de extensão comunitária vinculada à atividade de ensino do Curso de Educação Física. O fundamento do projeto Esporte Adaptado vem no sentido de “despertar” para o gosto de praticar o esporte e de proporcionar atividade física e lúdica para as pessoas com algum tipo de deficiência. Também há relação educativa no processo formativo dos acadêmicos do Curso de Educação Física, cuja ação pedagógica permite o desenvolvimento e aplicação dos conteúdos desenvolvidos nas disciplinas do Curso. O projeto Esporte Adaptado é uma ação comunitária que é desenvolvida em parceria com a ADDEFIL desde agosto do ano de 2003. O entendimento da demanda social se justifica, de um lado, pela derrubada de preconceitos que encobrem a vida social das pessoas com necessidades educacionais especiais, que culturalmente confirmam a “deficiência” e limitam as suas possibilidades de movimentação no sentido de envolver-se com lazer, trabalho, sociedade, esportes, entre outros. No caso das pessoas com necessidades educacionais especiais o desenvolvimento e a participação em atividades esportivas adaptadas é promovedora de algumas potencialidades até então desconhecidas ou não despertadas, como:

- Despertar o gosto pela atividade física regular;
- Reconhecer o esporte como uma forma de divertimento, de manifestação da ludicidade e do gosto pelo movimento;
- Utilizar da atividade esportiva como meio de inclusão social, de convívio e de aprendizagem com um novo grupo;
- Entender o esporte como uma forma de aprendizagem e de valorização da vida.

Os aspectos positivos do esporte adaptado não se esgotam nesses poucos destaques que organizamos, mas dão uma ideia das possibilidades de desenvolvimento das novas perspectivas educacionais e de valorização da vida para aqueles que não enxergam, não escutam, não tem um braço ou uma perna, não falam, e outros; mas, trazem consigo, o impulso de ser, uma vontade de vencer os desafios que a cada dia a vida lhe traz. Mostram à sociedade que são eficientes e não “deficientes”, em outras palavras, que todo ser humano tem potencialidades e limitações. Inicialmente o esporte adaptado mais comum e utilizado com maior frequência é o basquetebol em cadeiras de rodas. Os participantes do projeto são pessoas com necessidades especiais, mais especificamente pessoas com paraplegia dos membros inferiores. O projeto possui vagas para 30 participantes. E as atividades são desenvolvidas no Ginásio 1 do Parque do Imigrante, na cidade de Lajeado, no Bairro Alto do Parque, cedido pela Prefeitura de Lajeado. Os encontros ocorrem duas vezes por semana, com duração de 120 minutos. No momento, os encontros ocorrem nas segundas e sextas-feiras das 19h às 21h.

Palavras-chave: Deficiência. Esporte. Valorização.

Instituição: Univates

Campus: Lajeado

Financiador: Univates

E-mail: cristoferifer@yahoo.com.br

## A INSERÇÃO DO ESTUDANTE DE FARMÁCIA EM UM PROJETO INTERDISCIPLINAR DE CUIDADOS EM SAÚDE

Participante: Manuela Barth

Demais participantes: Carine Aparecida Bernhard, João Alberto Fioravante Tassinary

Orientadoras: Luciana Carvalho Fernandes, Olinda Saldanha, Magali Teresinha Quevedo Grave, Carla Kauffmann, Patrícia Flores Medeiros, Simara Rufatto, Giselda Veronice Hahn

O presente trabalho visa a descrever as ações realizadas por estudantes de farmácia dentro do projeto de Ações interdisciplinares de cuidados em saúde no bairro Santo Antônio, em Lajeado, RS. Este projeto oportuniza aos estudantes da área da saúde uma formação que contempla as Diretrizes do Sistema Único de Saúde (SUS), principalmente por meio do enfoque da integralidade. Realizamos um trabalho conjunto entre acadêmicos e docentes dos cursos de Farmácia, Fisioterapia, Psicologia, Enfermagem e Nutrição, visando desenvolver ações interdisciplinares de cuidados em saúde. A proposta se concretiza por meio de visitas domiciliares realizadas aos usuários, os quais foram selecionados pelos Agentes Comunitários de Saúde (ACS) entre os participantes dos projetos: “Atendimento fisioterapêutico a pacientes neurológicos” e “Atendimento fisioterapêutico residencial a pacientes geriátricos”, projetos de extensão da UNIVATES em desenvolvimento. As visitas domiciliares têm como uma das finalidades estabelecer vínculo entre acadêmicos, professores, cuidadores e usuários, bem como identificar e mapear suas demandas e necessidades. Os casos acompanhados são discutidos em equipe (alunas voluntárias, bolsistas, assistente social e professoras) com enfoque na integralidade, dentro de uma perspectiva da saúde coletiva. As ações são desenvolvidas de modo a atender a muitas necessidades, já que o foco é interdisciplinar, permite a todos os alunos uma ampla visão de integração e aprendizagem. Os estudantes de farmácia são responsáveis pela avaliação das questões relacionadas aos medicamentos dentro do enfoque da integralidade, visando o uso racional destas armas terapêuticas. Todas essas ações objetivam melhorar a qualidade de vida do paciente, facilitando o uso dos medicamentos bem como esclarecendo a importância do seu uso correto. Desta forma, pretende-se agregar à formação destes profissionais uma visão de integralidade e vivência dentro do contexto SUS.

Palavras-chave: Estudantes de farmácia. Saúde. Integralidade.

Instituição: Univates

Campus: Lajeado

Financiador: Univates

E-mail: manubarth@hotmail.com

## LEVANTAMENTO PARASITOLÓGICO, SANITÁRIO E EPIDEMIOLÓGICO DAS CRIANÇAS ATENDIDAS PELO PROGRAMA

Participante: Liara Merlugo

Demais participantes: Angélica Aparecida da Costa Güllich, Tânia Cristiane Hofmann, Denise Lima Feksa, Ricardo dos Santos Hernandez, Rafael dos Santos Hernandez, Cleci Menezes Moreira

Orientador: Cleci Menezes Moreira

As enteroparasitoses constituem um sério problema de saúde pública, estando distribuídas praticamente em todo mundo. A prevalência destas parasitoses torna-se maior conforme as condições sanitárias e socioeconômicas da população, observando-se índices elevados em países em desenvolvimento, como o Brasil. Na infância, as infecções parasitárias são frequentes e podem, dependendo do agente alterar o desenvolvimento físico levando a sérios quadros como desnutrição e anemia. O objetivo do estudo foi determinar a prevalência de parasitoses intestinais em crianças atendidas pelo Programa Primeira Infância Melhor (PIM) no município de Uruguaiana, Rio Grande do Sul. Serão analisadas um total de 1500 amostras. Dos bairros incluídos até o momento, nenhum possui tratamento de esgoto. Foram analisados inicialmente 209 amostras de fezes pelo método de Baermann-Moraes. Resultaram positivas 19,6% das amostras, sendo mais prevalente a infecção por *Giardia lamblia* (70,7%), *Ascaris lumbricoides* (19,5%), *Trichuris trichiura* (12,2%), *Entamoeba* sp. (9,7%), *Hymenolepis* sp (4,9%) e *Taenia* sp. (2,4%). As amostras biparasitadas representaram 19,5% dos resultados positivos. Todas as crianças parasitadas foram tratadas com drogas antiparasitárias. Os resultados preliminares demonstram que a falta de saneamento básico, as condições de moradia e hábitos de higiene contribuem para a incidência das doenças parasitológicas. Dentre esses fatores as condições de saneamento básico contribuem de forma mais significativa para ocorrência dessas parasitoses, cabendo às políticas públicas preocuparem-se em melhoria das condições sanitárias básicas da população.

Palavras-chave: Enteroparasitoses. Crianças. Higiene.

Instituição: UNIPAMPA

Campus: Lajeado

Financiador: Pró Reitoria de Extensão da UNIPAMPA e Secretaria Municipal de Saúde de Uruguaiana

E-mail: liara\_m@hotmail.com

## AÇÃO DE INCLUSÃO SOCIAL ATRAVÉS DO FUTEBOL

Participante: Maira Oliveira Chaiben

Demais participantes: Alana Wypyszynski Petroceli, Julyana Pezzi de Oliveira, Karoline Maturana Ritter, Renata da Silveira Pia, Severino Saulo Marques Pasko

Orientadores: Frederico Freire Figueiró, Kátia Valença Correia Leandro da Silva

“A Inclusão Social nada mais é do que trazer aquele que é excluído socialmente por algum motivo, para uma sociedade que participe de todos os aspectos e dimensões da vida. O econômico, o cultural, o político, o religioso e todos os demais, além do ambiental” (MAFRA 2007). “O futebol quando incentivado, seja em periferias ou centros urbanos faz com que os seus praticantes se sintam valorizados em relação ao local em que vivem” (Cruz, 2003). Criança ou adolescente que tem contato com o esporte produz transformações significativas e gratificantes em comunidades totalmente carentes de atenção e oportunidades. Crianças moradoras do bairro Figueirinha, localizado no Município de Xangri-lá, RS, com idade entre 4 e 16 anos participam do projeto Futebol/Inclusão Social, coordenado pelo professor de Educação Física Frederico Freire Figueiró, que tem apoio da Secretária da Saúde do Município. Este é desenvolvido no campo de futebol do bairro Figueirinha. É composto por no mínimo 33 crianças podendo chegar ao número de 50 participantes. Os objetivos são: a) afastar as crianças dos grupos de risco; b) propiciar a formação esportiva; c) incentivar o rendimento escolar; d) melhorar as relações familiares; e) interagir com diferentes classes sociais; f) oferecer oportunidades para que se tornem cidadãos com perspectiva de futuro. Sabe-se que o esporte é um grande elemento disciplinador. Trabalha-se por meio dos treinamentos, jogos, palestras e passeios. Busca-se o cooperativismo em equipe, respeito e aceitação da vitória ou da derrota, aprender a dar valor a si próprio e ao lugar onde vive, auxiliando na promoção da comunicação social e saúde. “O esporte além de melhorar a saúde e reduzir o estresse, é considerado como manifestação cultural e elemento disciplinador, contribuindo no aprendizado e na vivência em sociedade, aceitar os desiguais, perder e ganhar, reconhecer o melhor e o pior, forte e o fraco” (Rocha, 2004). O esporte é um excelente instrumento de inclusão social, o melhor divulgador de metas e comportamentos, um fantástico exercitador de valores éticos e morais. O projeto existe a pouco mais de um ano, e neste tempo percebemos mudanças significativas em relação ao comportamento na parte disciplinar, na união do grupo, e um aumento do rendimento escolar dos alunos. Estamos progredindo de maneira sólida e correta, e com certeza almejamos mais conquistas para este projeto. É este sentimento que nos faz continuar na luta pela igualdade dos direitos.

Palavras-chave: Inclusão Social. Futebol. Comportamento.

Instituição: UFRGS

Campus: Lajeado

Financiador: PROEXT

E-mail: katia.silva@ufrgs.br

## ATENDIMENTO FISIOTERAPÊUTICO A PACIENTES NEUROLÓGICOS

Participante: Frederico Precht Grave

Orientadora: Magali Grave

O projeto “Atendimento fisioterapêutico a pacientes neurológicos”, realizado no Bairro Santo Antônio, Lajeado-RS, pelos estudantes do curso de fisioterapia da UNIVATES, coordenado pela professora Magali Grave, visa oportunizar aos acadêmicos do curso, situações teórico e práticas do processo de ensino-aprendizagem relacionadas a diferentes patologias do sistema nervoso central e a aplicação da fisioterapia no contexto residencial através do conceito Bobath, método que preconiza a normalização do tônus muscular através da funcionalidade. Objetiva também a ampliação da qualificação dos acadêmicos para o futuro profissional e principalmente proporciona a inter-relação entre alunos-família-comunidade, com vistas ao desenvolvimento de práticas humanísticas e solidárias, trocas de experiências e conseqüentemente construção de novos saberes. Para acompanhamento dos resultados obtidos, utiliza-se como parâmetro semestral, o índice de Barthel, avaliando e quantificando o grau de independência dos pacientes em suas atividades diárias. A evolução dos pacientes conforme o protocolo citado acima é variada, porém estes mantêm suas condições motoras atuais, sem regressão de seu quadro clínico ou apresentando alguma evolução frente aos padrões motores/respiratórios. Importante ressaltar que a aprendizagem além dos muros da Universidade, possibilita aos alunos participantes de projetos sociais, o conhecimento da realidade na qual estão inseridos, bem como o desenvolvimento de ações preventivas e terapêuticas, levando em consideração o contexto no qual as ações são realizadas.

Palavras-chave: Fisioterapia. Pacientes. Projetos sociais.

Instituição: Univates

Campus: Lajeado

Financiador: Univates

E-mail: fredericotk@univates.br

## 1ª FASE DA 12ª OLIMPÍADA MATEMÁTICA DA UNIVATES

Participante: Leonardo Kreutz

Demais participantes: Gustavo Berner Cinara Boessio

Orientadores: Claus Haetinger, Maria Madalena Dullius, Marli Teresinha Quartieri, Márcia Jussara Hepp Rehfeldt

A Olimpíada Matemática da Univates (OMU) tem como principal objetivo despertar o interesse dos estudantes pela resolução de problemas ou desafios e o gosto pela Matemática. Este evento está sendo realizado desde 1996, e neste ano, ocorreu sua 12ª edição. É uma atividade que engloba várias etapas no decorrer do ano. Uma destas etapas, a qual será apresentada neste trabalho, é a organização da Olimpíada Brasileira de Matemática (OBM), que é a primeira fase da OMU. Para que as escolas participem da OBM é necessário que façam a inscrição via *on line* com a Sociedade Brasileira de Matemática e IMPA. A prova consta de 25 questões objetivas, é encaminhada para as escolas cadastradas e é realizada em data pré-determinada. Os professores das escolas devem corrigir as provas e enviar o relatório com o número de acertos para a OBM e o número de participantes, por série, para a comissão da OMU. Após isso é feito o levantamento, por série, do número de estudantes que poderão participar da OMU, respeitando-se a viabilidade de espaço físico da Instituição. Estes dados são divulgados para as escolas, que fazem a inscrição de seus estudantes, conforme o número de participantes estipulados e classificados na OBM. Durante este processo são estabelecidos contatos constantes entre a comissão organizadora da Instituição com as escolas participantes destes eventos para informar as datas das próximas etapas.

Palavras-chave: Olimpíadas Matemática. Interesse. Estudantes.

Instituição: Univates

Campus: Lajeado

Financiador: Univates

E-mail: leokreutz@univates.br

## 12ª OLIMPÍADA MATEMÁTICA DA UNIVATES

Participante: Cinara Cristina Macedo Boessio

Demais participantes: Gustavo Angonese Berner, Leonardo Kreutz

Orientadores: Claus Haentiger, Maria Madalena Dullius, Marli Terezinha Quartieri, Márcia Rehfeld

Este trabalho tem por finalidade apresentar uma das principais etapas da 12ª Olimpíada Matemática da Univates (OMU). Realizada desde 1996, a OMU tem como objetivo despertar e desenvolver o raciocínio lógico-matemático do estudante, o interesse pela resolução de problemas ou desafios e o gosto pela Matemática, o espírito competitivo sadio, a criatividade na resolução de problemas e evidenciar que a Matemática não é uma Ciência pronta e acabada. É uma atividade que engloba várias etapas no decorrer do ano. A OMU é dividida em duas fases: a fase 1 coincide com a primeira fase da Olimpíada Brasileira de Matemática (OBM), realizada nas escolas de origem, e é classificatória. A fase 2, objeto deste trabalho, corresponde ao dia da competição da 12ª OMU na Univates, ocorrida em 30 de setembro de 2009. Para este dia a Comissão Organizadora teve que, com bastante antecedência, listar os alunos inscritos e distribuí-los conforme as salas disponíveis na instituição, encaminhar via e-mail o local da prova para as escolas dos alunos inscritos, recrutar e orientar fiscais de prova, que são estudantes voluntários de diversos cursos da Univates, além de organizar as provas conforme o número de alunos por série em cada sala.

Palavras-chave: Olimpíada Matemática. Gosto. Raciocínio lógico. Matemático.

Instituição: Univates

Campus: Lajeado

Financiador: Univates

E-mail: cizinhaboessio@bol.com.br

## OPORTUNIZANDO AOS ALUNOS DO ENSINO MÉDIO EXPERIÊNCIAS COM SOFTWARES MATEMÁTICOS

Participante: Giane Maris Eidelwein

Demais participantes: Virginia Furlanetto, Neiva Althaus, Gisele Maria Endler, Claus Haetinger, Marli Teresinha Quartieri

Orientadora: Maria Madalena Dullius

Um ambiente computacional inserido no contexto educacional, muitas vezes, propicia interações prazerosas e divertidas. Além disso, proporciona condições que favoreçam aos alunos a construção de conhecimentos. Com o intuito de oportunizar aos estudantes do Ensino Médio da região do Vale do Taquari a inserção no contexto tecnológico, por meio da manipulação e exploração de softwares matemáticos de domínio público, promovendo sessões de estudo nos laboratórios de informática da UNIVATES. Os bolsistas, auxiliados por voluntários do curso de Licenciatura em Ciências Exatas e orientados por professores do curso, desenvolvem as atividades com os alunos. Cada turma fica aproximadamente um turno na Instituição, sendo a participação limitada a três turmas por escola, realizando atividades com o uso de um software específico. O assunto e o software explorados são pré-determinados pela professora titular da turma de acordo com o conteúdo desenvolvido em sua aula. Durante três meses deste ano, já contamos com a participação de 206 alunos do Ensino Médio oriundos de 2 escolas. A maioria destes alunos possui familiarização com o uso do computador, mas não com os softwares que utilizamos para desenvolver as atividades. No decorrer do trabalho observamos o entusiasmo e o interesse dos estudantes com o uso dos recursos computacionais, onde realizavam as atividades com autonomia, chegando a conclusões relevantes, mesmo sem interferência das bolsistas. Alguns professores que participaram dos encontros destacaram que vários alunos que eram desinteressados em sala de aula estavam apresentando bom desempenho no desenvolvimento das atividades propostas. Os que já possuíam maior familiaridade com esta ferramenta, realizavam as atividades mais rapidamente, mas nem sempre com mais facilidade. O respeito às diferenças dos alunos é de suma importância para o professor, pois é assim que ele consegue ajudá-los a progredir. O computador precisa ser visto como mais uma possibilidade de representar o conhecimento e buscar novas alternativas e estratégias para se compreender a realidade, é necessário criar diferentes formas de aprendizagem e de ensino com o auxílio da tecnologia, numa proposta pedagógica que tenha como centro o estudante e suas necessidades de aprendizado.

Palavras-chave: Ensino. Aprendizagem. Matemática.

Instituição: Univates

Campus: Lajeado

Financiador: Univates

E-mail: gianeme@universo.univates.br

## ALUNOS DO ENSINO MÉDIO DO VALE DO TAQUARI EXPLORANDO SOFTWARES MATEMÁTICOS

Participante: Virginia Furlanetto

Demais participantes: Giane Maris Eidelwein, Neiva Althaus, Gisele Maria Endler, Claus Haetinger, Marli Teresinha Quartieri

Orientadora: Maria Madalena Dullius

A Matemática, como Ciência, sempre teve uma relação muito especial com as tecnologias, desde as calculadoras, os computadores, aos sistemas multimídia e à internet. Os recursos computacionais estão cada vez mais disponíveis e inseridos nos diversos setores da sociedade e podem se constituir em uma importante ferramenta auxiliar no trabalho pedagógico, tornando as aulas mais dinâmicas e possibilitando ir além da linearidade tão comum no ensino tradicional, onde o professor é o sujeito principal do processo. No que se refere à utilização de computadores na prática docente em Matemática, existem cada vez mais softwares de domínio público ou de baixo custo disponíveis. Nesse sentido, o projeto visa proporcionar aos estudantes do Ensino Médio da região do Vale do Taquari a inserção no contexto tecnológico, por meio da manipulação de softwares para auxiliá-los na aprendizagem da Matemática. Inicialmente realizamos contato com as escolas para agendar sessões de estudo com exploração de softwares abordando conteúdos matemáticos. Apresentamos ao professor da disciplina uma relação de softwares e respectivamente os conteúdos que podem ser explorados com o mesmo e, a partir desta lista, ele seleciona o que deseja ser abordado com seus alunos. As atividades são realizadas nos laboratórios de informática da Instituição e desenvolvidas pelos estagiários, auxiliados por estudantes voluntários do curso de Licenciatura em Ciências Exatas e orientadas por professores do curso. Nas sessões de estudo, os estagiários apresentam o software e distribuem guias de atividades, previamente elaboradas pela equipe do projeto, a serem desenvolvidas em duplas ou individualmente. Durante os anos de 2008 e 2009, contamos com a participação de 450 alunos do Ensino Médio oriundos de 9 escolas. Cabe destacar que os principais softwares trabalhados são: Sintesoftware Trigonometria 2.0 (razões trigonométricas no círculo trigonométrico e no plano cartesiano), Poly (geometria espacial), Wingeometric (geometria espacial e plana), Winplot e Graphmatica (estudo de gráficos de funções), Projeto Gauss (sistemas lineares), Planilha de Cálculo (análise de dados e construção de tabelas e gráficos), Winmatrix (matrizes e sistemas lineares). Um dos softwares que mais utilizamos até o momento foi o Poly, em função da solicitação dos professores para que fosse abordado o conteúdo geometria espacial.

Palavras-chave: Softwares. Matemática. Aprendizagem.

Instituição: Univates

Campus: Lajeado

Financiador: Univates

E-mail: virf@univates.br

## MODELAGEM DE PROJETO E IMPLEMENTAÇÃO DE JOGO 3D COMO APOIO À APRENDIZAGEM DE ALGORITMOS

Participante: Marcelo Augusto Burin Cella

Orientadora: Beatriz Lux

Apesar de os conceitos não serem novos, em alguns casos ainda é difícil empregar corretamente as técnicas de engenharia de software na modelagem de aplicações. O desenvolvimento de jogos, que por suas características diferenciadas, especialmente na forma de interação com usuário, parece ser um bom desafio a ser enfrentado no que diz respeito ao desenvolvimento de uma aplicação. O trabalho visa estudar esses dois temas, modelando e implementando o código de um jogo utilizando metodologias conhecidas de engenharia de software, assim como padrões de projeto. Como estudo de caso, é utilizado o projeto elaborado pela professora Beatriz Lux em conjunto com outros professores do Departamento de Informática da UNISC. Esse projeto consiste de um jogo 3D para suporte no ensino de algoritmos. O jogo - que se encontra em estado funcional - foi desenvolvido através da ferramenta Blender 3D, que permite a modelagem 3D da interface e também oferece recursos para tornar o jogo funcional, sem a necessidade programação. Da forma como foi feito, neste jogo não foram utilizadas técnicas de engenharia de software, e sendo assim, este trabalho propõe uma implementação alternativa à realizada, fazendo uso especialmente da notação UML para modelagem, e da linguagem Python para a programação. Também é abordado o funcionamento e utilização de padrões de projeto que se enquadram no contexto modelado. Na última etapa do trabalho busca-se a integração do projeto desenvolvido com a interface gráfica 3D - já criada anteriormente com a ferramenta Blender 3D no trabalho da professora Beatriz Lux - visando estabelecer o jogo em funcionamento, utilizando a implementação alternativa desenvolvida neste trabalho.

Palavras-chave: Jogos. Ensino de algoritmo. Blender 3D.

Instituição: UNISC

Campus: Lajeado

Financiador: Nenhum

E-mail: marcelocella@gmail.com

## UMA FERRAMENTA DE EDIÇÃO E EXECUÇÃO PARA ORQUESTRAÇÃO DE *WEB SERVICES*

Participante: Felipe Augusto Lorenz

Orientador: Eduardo Kroth

Processos de negócios hoje em dia, mesmo com o uso de softwares, necessitam da intervenção dos colaboradores de uma empresa. Muitas vezes esses processos não estão definidos formalmente em nenhum tipo de documentação, e quando existe essa documentação, muitas vezes esta se encontra arquivada e esquecida, e a sequência de um processo não é executada de acordo. A necessidade de tornar esses processos automáticos pode eliminar a certos inconvenientes, traz diversas vantagens para a empresa, como documentação dos processos, maior controle sobre o seu andamento e gerência dos tempos de execução. Dentro deste contexto está sendo desenvolvido um sistema sobre orquestração de serviços ou SOA (Arquitetura Orientada a Serviço). Quando falamos de SOA, automaticamente associamos serviços a *Web services*, pois é a tecnologia que melhor atende as especificações, porém essa arquitetura não se restringe somente aos *Web services*, envolvendo também outros artefatos de softwares. (ERL, 2009). Neste trabalho está sendo utilizado *Web services* para representar os processos de uma empresa, que juntos e orquestrados de maneira correta, formam um processo automático. Junto com os *Web services*, está sendo utilizado uma notação visual para representar os processos e uma linguagem, que represente essa orquestração e que possa ser interpretada por um motor de execução que vai efetivamente executar o processo orquestrado. A notação visual está sendo baseado na especificação *Business Process Modeling Notation* (BPMN). Essa notação foi criada para coordenar a sequência de processos e o fluxo de troca de mensagens entre processos participantes. A BPMN também especifica regras que possibilitam a execução de processos em paralelo, regras para combinar resultados de diferentes processos, entre outras que serão contempladas no trabalho.

Palavras-chave: SOA. *Web Services*. Orquestração.

Instituição: Unisc

Campus: Lajeado

E-mail: felipe.lorenz@gmail.com

## CIÊNCIA FORENSE E INVESTIGAÇÃO CRIMINAL - UMA PROPOSTA DE INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA SOB FORMA DE UM AMBIENTE INTERATIVO DE APRENDIZAGEM (AIA)

Participante: Marlete Finke Mörs

Demais participantes: Ana Paula Sebastiany, André Rodrigo Engster, Eliana Fernandes Borragini, Ivan Francisco Diehl

Orientadores: Michelle Camara Pizzato, José Cláudio Del Pino

Este trabalho tem por objetivo apresentar algumas etapas da proposta do Projeto de Extensão “Detetive por um dia - aprendendo a investigar por meio da Ciência Forense”, que será promovido pelo Centro Universitário Univates no segundo semestre de 2009. Esse projeto trata da elaboração, do desenvolvimento e da produção de um Ambiente Interativo de Aprendizagem (AIA), como estratégia para o desenvolvimento de atitudes investigativas e a divulgação da Ciência e da Tecnologia. Os AIA são ambientes de aprendizagem inspirados nos jogos de RPG, e planejados para oferecer situações-problema e recursos (bibliográficos, experimentais, tecnológicos) aos participantes, de modo que eles possam, ao interagir com tais recursos, expressar suas idéias a fim de resolver o problema proposto. Como eixos temáticos desta proposta, foram escolhidas a Ciência Forense e a Investigação Criminalística, por serem temas de rara abordagem no ensino formal e informal, mas de grande interesse pelo público em geral. Concretamente, propomos atividades em torno da reconstituição de uma cena de crime fictícia e de um laboratório de análises, que permitirão aos sujeitos ordenar dados, executar testes, analisar a composição química das provas forenses, além de determinar a importância e o significado das provas. O projeto envolve a execução das seguintes etapas metodológicas: construir um Design Instrucional orientado para a aprendizagem por investigação e utilizando a estratégia do *Roleplaying Game* (RPG), envolvendo a Ciência Forense e a Investigação Criminalística; desenvolver um Ambiente Interativo de Aprendizagem para ser usado em modalidade presencial, sob forma de uma “cena do crime” e de um “laboratório de investigação forense”; implementar o AIA sob forma de atividade de extensão universitária aberta à comunidade e testar e avaliar o AIA desenvolvido. Os resultados pretendem contribuir para as discussões sobre a formação de ambientes interativos de aprendizagem ligados ao ensino de ciências e sobre os processos que potencializem o desenvolvimento de atitudes investigativas, de materiais de divulgação da Ciência Forense em língua portuguesa, e de valores e atitudes favoráveis para a atividade científica.

Palavras-chave: Ensino de ciências. Ambiente interativo de aprendizagem. Atitude investigativa.

Instituição: Univates

Campus: Lajeado

Financiador: Univates

E-mail: marletemors@universo.univates.br

## INDÍGENAS KAINGANG EM LAJEADO E ESTRELA/RS

Participante: Janaine Trombini

Orientadores: Luís Fernando da Silva Laroque, Maria Ione Pilger

Este trabalho trata dos *Kaingang* urbanos residentes no bairro Jardim do Cedro (fochá) em Lajeado e na Linha Glória, em Estrela. Os *Kaingang* são indígenas pertencentes ao tronco linguístico Jê e formam uma das maiores populações indígenas do Brasil, em torno de vinte e cinco mil indivíduos. Estes ocupam territórios localizados nos estados de São Paulo, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul, os quais, cada vez mais, buscam melhores condições de vida. O projeto “História e cultura *Kaingang* em Lajeado e Estrela/RS” tem como objetivo estudar a história e a cultura, bem como as condições atuais de sustentabilidade, meio ambiente, educação e saúde das famílias indígenas *Kaingang* que atualmente se encontram em territórios localizados nos municípios de Lajeado e Estrela. Dentre os referenciais teóricos apontamos estudos de autores como, Becker (1976), Mussi (1999 e 2001) Nonnenmacher (2000), Veiga (2000), Tommasino (2000 e 2001), Laroque (2000, 2002 e 2005) e Markus (2008). A partir das leituras e visitas realizadas aos grupos informamos que os *Kaingang* da aldeia de Lajeado (Fochá), inicialmente se encontravam às margens da BR 130, próximo à rodoviária e, posteriormente, na área indicada pela prefeitura, no bairro Jardim do Cedro. São nativos vindos, principalmente, de Nonoai, Guarita e Votouro. Há sete anos, aproximadamente, movimentam-se para vender o artesanato e garantir a sobrevivência. Atualmente o grupo é composto por dez famílias, alguns trabalham em empresas e vendem artesanato na BR 130 ou na cidade de Lajeado. Relativo aos *Kaingang* da aldeia Linha Glória/Estrela vieram de Santa Cruz do Sul, precisamente da localidade chamada Gruta dos Índios, em meados da década de 1960, em decorrência da desapropriação do território que ocupavam. Estão estabelecidos com seus filhos e netos, no Km 360 às margens da BR 386. São em torno de vinte e uma famílias em uma área de oito hectares, a qual lhes foi emprestada. Esta aldeia possui uma mata nativa, árvores frutíferas, uma escola, horta e tendas para venda de artesanato.

Palavras-chave: Kaingang. Condições de vida. Cultura.

Instituição: Univates

Campus: Lajeado

Financiador: Univates

E-mail: janainet@universo.univates.br

## PROJETO “ARQUEÓLOGO POR UM DIA”: UMA RUPTURA COM IDEIAS PRELIMINARES SOBRE A OCUPAÇÃO E APROPRIAÇÃO AMBIENTAL DO VALE DO TAQUARI/RS

Participante: Clara Dalpian Darde

Demais participantes: Letícia Zanon Jones Fiegenbaum

Orientadora: Neli Teresinha Galarce Machado

O Projeto “Arqueólogo Por Um Dia”, é uma tentativa de uma educação patrimonial que é desenvolvida no Vale do Taquari/RS em escolas públicas e privadas. O Projeto é ligado à Pró-Reitoria de Pesquisa, Extensão e Pós-Graduação da Univates, ao Setor de Arqueologia do Museu de Ciências Naturais e conta com o apoio financeiro do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). As atividades do projeto desenvolvem-se em dois turnos: de manhã ocorre uma oficina dialogada e os temas abordados durante esse diálogo são: definição de arqueologia, desmistificação do “arqueólogo” midiático, história e suas regionalidades, patrimônio cultural e as definições de cultura material e imaterial. Também são divulgadas as pesquisas feitas pelo Setor de Arqueologia no Vale do Taquari/RS, sempre com a intenção de desenvolver a cidadania e o entendimento da sociodiversidade a partir da história. Na parte da tarde é realizada a simulação de um sítio arqueológico, onde o material pseudo-arqueológico é enterrado desorganizadamente pelos bolsistas, logo após, juntamente com os alunos, inicia-se a demarcação da área a ser escavada, utilizando todos os instrumentos de precisão para medições, com trenas. Durante o momento da escavação também ocorre um reconhecimento do ambiente em que a escola está inserida com o auxílio de *GPS* e cartas topográficas. Depois de terminada a decapagem, iniciam-se as práticas de laboratório, onde os materiais são remontados, classificados e numerados. Ainda na parte da tarde os alunos participam de uma rápida oficina com a elaboração de potes de argila utilizando a mesma técnica usada pelas índias Guaranis, o acordelado. Materiais arqueológicos também são mostrados para tentar aproximar os estudantes da pré-história arqueológica a arqueologia histórica da região. Por meio dessa metodologia, o Projeto desenvolve a educação patrimonial relacionando as pesquisas de ocupação, de manejo e manipulação do ambiente natural e social por parte das sociedades pretéritas do Vale do Taquari/RS. Utilizando pesquisas feitas com alunos e professores, antes de iniciar o Projeto, pretendemos identificar a arqueologia que é ensinada nas salas de aula do Vale do Taquari/RS para ser feita uma autoavaliação, uma reflexão sobre a abrangência do Projeto, no sentido de sua continuidade nas comunidades, escolas e alunos envolvidos.

Palavras-chave: Arqueologia. Educação Patrimonial. Patrimônio.

Instituição: Univates

Campus: Lajeado

Financiador: Univates

E-mail: clara\_darde@hotmail.com

## **CUIDADOS EM SAÚDE: INTERDISCIPLINARIDADE NAS AÇÕES NO BAIRRO SANTO ANTÔNIO, EM LAJEADO - RS**

Participante: Carine Aparecida Bernhard

Demais participantes: Manuela Barth, João Alberto Fioravante Tassinary

Orientadoras: Luciana Carvalho Fernandes, Olinda Saldanha, Magali Teresinha Quevedo Grave Patrícia Flores de Medeiros, Carla Kauffmann, Simara Rufatto, Giselda Veronice Hahn

O projeto “Ações interdisciplinares de cuidados em saúde no bairro Santo Antônio, em Lajeado - RS”, está inserido no Projeto de Ações Comunitárias da UNIVATES. A proposta deste é integrar acadêmicos e docentes dos cursos de Fisioterapia, Farmácia, Psicologia, Enfermagem e Nutrição, por meio de visitas domiciliares realizadas aos pacientes em atendimento pelos projetos desenvolvidos. O referido projeto visa à formação diferenciada dos estudantes da área da saúde, com enfoque na interdisciplinaridade e na integralidade da atenção nos cuidados em saúde. São realizadas visitas domiciliares semanalmente com a finalidade de estabelecer vínculo entre acadêmicos, professores, cuidadores e pacientes. Por meio destas visitas procuramos identificar e mapear as necessidades e demandas dos pacientes / cuidadores. Trata-se de um projeto interdisciplinar, no qual as atividades estão voltadas para o atendimento de várias necessidades, simultaneamente, permitindo a integração e a aprendizagem no trabalho para todos os envolvidos: docentes, profissionais, estudantes e usuários. Durante as atividades os estudantes do curso de Psicologia visam a conhecer a história de vida dos cuidadores e pacientes por meio da escuta; voluntárias (os) de Enfermagem buscam perceber por meio de observação e diálogo, às formas de cuidado e auto-cuidado dos moradores; estudantes do curso de Farmácia elaboram intervenções para solucionar os problemas identificados relacionados à farmacoterapia e às estudantes de Nutrição, orientam aos moradores nas visitas domiciliares aspectos gerais da nutrição, como higiene dos alimentos e utensílios, reaproveitamento de alimentos, métodos de cocção para culinária mais saudável dentro da realidade dos moradores do bairro. Visamos com estas ações construir um trabalho com trocas de saberes/experiências entre acadêmicos de cursos da saúde e promovendo a melhoria na qualidade de vida da população atendida.

Palavras-chave: Interdisciplinaridade. Saúde. Integralidade.

Instituição: Univates

Campus: Lajeado

Financiador: Univates

E-mail: cari@airtonseguros.com.br

## PROJETO “ARQUEÓLOGO POR UM DIA”: ARQUEOLOGIA E PATRIMÔNIO CULTURAL EM SALA DE AULA

Participante: Letícia Zanon

Demais participantes: Clara Dalpian Darde, Jones Fiegenbaum

Orientadora: Neli T. G. Machado

O projeto “Arqueólogo por um dia” é uma ação educativa praticada no Vale do Taquari-RS, que desenvolve oficinas de educação patrimonial com alunos de ensino fundamental e médio de escolas das redes municipal, estadual e privada. O projeto está vinculado à Secretaria de Extensão e Pós Graduação da Univates e conta com o apoio do CNPq desde 2008. Os ministrantes das atividades são duas bolsistas de extensão, Clara Dalpian Darde e Letícia Zanon e o bolsista pelo CNPq Jones Fiegenbaum. O Projeto Arqueólogo por um dia busca uma aproximação dos alunos e da comunidade em geral com o seu passado, mostrando a história e pré-história do Vale do Taquari, muitas vezes esquecida ou relegada a um segundo plano pelos professores e formadores de opinião. A arqueologia é uma boa maneira de explicar esse passado, pois através dos vestígios materiais e imateriais se pode contar e provar que os povos indígenas pretéritos estiveram vivendo no Vale e contribuíram para a formação da cultura existente. Para aproximar os alunos desse patrimônio, são oferecidas oficinas teóricas e práticas em dois momentos. Pela manhã, acontece a oficina dialogada, onde há uma conversa sobre arqueologia, patrimônio e diversidade cultural. Neste momento é proporcionado o contato com material lítico e cerâmico dos mostruários levados pelos bolsistas. À tarde, é realizada a oficina prática, quando os estudantes têm a oportunidade de estarem mais próximos da realidade prática de um arqueólogo: é feita uma leitura geoambiental no pátio da escola, explicando sobre o GPS e cartas topográficas e, posteriormente, há a escavação em um sítio arqueológico simulado. O sítio é preparado pelos bolsistas que depositam fragmentos de vasilhas de cerâmica quebradas compradas pela escola em uma área delimitada. Após os alunos escavarem e evidenciarem os fragmentos/cacos, é feita a remontagem da mesma maneira como os arqueólogos fazem em laboratório. Outra atividade interessante é a confecção de potes de cerâmica com argila através da técnica de acordelamento, usada pelas índias guaranis. Até o momento, 2310 alunos participaram do projeto em 18 municípios, durante os 4 anos em que o projeto é desenvolvido. Conta-se com a colaboração dos professores e dos próprios alunos para continuarem difundindo os conhecimentos adquiridos pela atividade para a comunidade.

Palavras-chave: Arqueologia. Educação Patrimonial. Patrimônio cultural.

Instituição: Univates

Campus: Lajeado

Financiador: Univates

E-mail: l.zanon@hotmail.com

## OUTROS OLHARES SOBRE AS JUVENTUDES: O QUE A ESCOLA TEM A VER COM ISSO

Participante: Leonardo Rocha De Almeida

Orientadora: Maria Ângela Pauperio Gandolfo

O projeto de formação continuada docente intitulado “Outros olhares sobre as juventudes: o que a escola tem a ver com isso?” está vinculado ao Programa de Formação Permanente do UniRitter e possibilitou minha participação como monitor de atividade de extensão. O tema abordado foi resultado de uma pesquisa realizada por acadêmicas do oitavo semestre do curso de Pedagogia durante a Prática de Estágio Supervisionado. As atividades propostas foram desenvolvidas por professores do UniRitter, quinzenalmente, às quartas-feiras, no horário das 17h às 19h e o grupo de participante constituía-se por professores da rede pública e privada, por acadêmicos de instituições de ensino superior e por profissionais do terceiro setor. Esta estratégia educativa, desenvolvida como curso de extensão, totalizou 20 horas de duração, nas quais dezesseis eram presenciais acrescidas de quatro horas dedicadas à atividade de pesquisa de campo. Esta investigação teve por objetivo possibilitar o reconhecimento, pelos participantes, das culturas juvenis existentes, principalmente no espaço escolar. Durante o projeto, o grupo vivenciou um ambiente de debate sobre as novas Juventudes, ainda (in)visíveis que habitam a escola. Inicialmente, alguns participantes não conseguiram reconhecer os jovens como produtores de cultura e criavam rótulos de “baderneiros e vândalos” para justificar os argumentos acerca de algumas das manifestações juvenis. No processo de formação continuada, foi possível observar a crescente qualificação dos professores quando convidados a relatarem suas análises sobre os jovens. Outra estratégia significativa, para o entendimento das novas juventudes, foi uma pesquisa de campo realizada pelos participantes, cuja problematização propunha identificar expressões culturais juvenis, vividas e produzidas pelos jovens alunos além da socialização/interação entre os participantes por meio de mensagens eletrônicas e fóruns de discussão na internet. Participar desta atividade agregou vivências diferenciadas na atividade de monitoria: no lugar de aprendiz, colaborando na coordenação do trabalho; como acadêmico em formação e como jovem, a partir da valorização da minha expressão pelos adultos participantes do curso. Também como aprendizagem, percebi a importância de a escola dar visibilidade as práticas culturais.

Palavras-chave: Culturas juvenis. Juventudes. Formação continuada docente.

Instituição: Centro Universitário Ritter dos Reis

Campus: Lajeado

E-mail: leonard.rocha@hotmail.com

## **PASSEARQ II - PASSEANDO PELA ARQUITETURA E URBANISMO VISANDO AO CONFORTO AMBIENTAL**

Participante: Ana Maria Kipper Walter

Orientadores: Daniela da Cunha Mussolini, Augusto Alves, Luciana Marson Fonseca, Merlin Janina Diemer

Com o sucesso obtido no primeiro Passearq, pretendemos dar continuidade ao projeto utilizando o módulo dois, denominado Túnel de Vento. Continuamos com o intuito de chamar a atenção da sociedade para a arquitetura sob o enfoque ambiental. Está sendo válida a divulgação do projeto para alunos de escolas de Ensino Médio da região do Vale do Taquari, pois acreditamos que de alguma maneira já estamos modificando modos de ver a arquitetura e estimulando-os a conscientizarem também seus familiares. Pretendemos continuar contatando e convidando as escolas para desenvolver não só esse estudo novo, como também dar continuidade ao Passearq I. As tarefas serão realizadas no Laboratório de Conforto Ambiental da Univates, desenvolvidas pelos bolsistas, auxiliadas por estudantes voluntários do Curso de Arquitetura e Urbanismo e orientados pela coordenadora do projeto. Espera-se, com a realização do Passearq II, fazer com que os alunos de Ensino Médio se familiarizem com o tema conforto ambiental sob o enfoque da ventilação natural.

Palavras-chave: Conforto Térmico. Túnel de Vento. Arquitetura.

Instituição: Univates

Campus: Lajeado

Financiador: Univates

E-mail: souguia@gmail.com

## ELABORAÇÃO DAS QUESTÕES DA 12<sup>a</sup> OLIMPÍADA MATEMÁTICA DA UNIVATES

Participante: Gustavo Angonese Berner

Demais participantes: Cinara Boessio Leonardo Krautz

Orientadores: Claus Haetinger, Maria Madalena Dullius, Marli Teresinha Quartieri, Márcia Rehfeldt

Este trabalho tem como objetivo apresentar como é feito o processo de elaboração das questões para a 12<sup>a</sup> Olimpíada Matemática da Univates de 4<sup>a</sup> série do Ensino Fundamental até a 3<sup>a</sup> série do Ensino Médio. Inicialmente, faz-se a busca de questões em diversas fontes, tais como livros, revistas e sites. Após esta etapa, realiza-se uma “triagem” nas questões, distribuindo-as por série, respeitando-se o nível de escolaridade exigido em cada nível. A partir desta “triagem”, elaboram-se as questões propriamente ditas, adequando-as aos níveis desejados. A seguir, é realizada a resolução das mesmas, onde são analisados os diversos caminhos possíveis para se chegar aos resultados esperados. Feita a digitação das questões, as mesmas são analisadas novamente pela equipe à procura de erros e possíveis inconsistências. As etapas de correção e análise das soluções serão abordadas em outro trabalho. Procuramos priorizar questões interdisciplinares e que estimulam o raciocínio lógico do estudante.

Palavras-chave: Elaboração. Olimpíada Matemática. Questões interdisciplinares.

Instituição: Univates

Campus: Lajeado

Financiador: Univates

E-mail: ber\_ninha@hotmail.com

## APERFEIÇOANDO O ENSINO DA LÍNGUA INGLESA NO VALE DO TAQUARI - RECURSOS PEDAGÓGICOS E TECNOLÓGICOS

Participante: Priscila Lauani De Vargas Broenstrup

Orientadora: Elânia L. J. Valkimil

A tecnologia da informação tem influenciado significativamente as tendências metodológicas no ensino de línguas no cenário mundial, pois estabelece uma relação com a realidade. Realidade que exige professores preparados, conhecedores e críticos de sua prática, flexíveis no uso dos diferentes recursos pedagógicos e tecnológicos de ensino, capazes de responder aos desafios da sociedade contemporânea. Nessa perspectiva, o Projeto de Extensão “Aperfeiçoando o ensino da Língua Inglesa no Vale do Taquari - Recursos Pedagógicos e Tecnológicos” objetiva qualificar o professor de Língua Inglesa, das Escolas do Ensino Fundamental e do Ensino Médio, de abrangência da UNIVATES, quanto ao uso da tecnologia da informação; promover encontros com os professores para discussão e avaliação de sua prática docente; oportunizar cursos de aperfeiçoamento didático-pedagógicos no Laboratório de Línguas e nas microrregiões do Vale do Taquari; promover o X Encontro Estadual de Professores de Língua Inglesa, bem como o II Concurso Estadual de Leitura em Língua Inglesa, na UNIVATES. O presente projeto envolve professores e acadêmicos da Instituição, bem como professores e alunos das diferentes redes de ensino do Vale do Taquari. As oficinas e os encontros de aperfeiçoamento acontecem ao longo de 2009, no Laboratório de Línguas da UNIVATES. Enquanto que as reuniões para discussão e avaliação da prática docente acontecem nas microrregiões do Vale do Taquari, contando com a coordenação e o apoio dos professores de Língua Inglesa da UNIVATES. Entendemos que a discussão do processo ensino-aprendizagem é uma discussão permanente, que favorece a atualização do professor - para que tenha o perfil adequado à demanda regional - um profissional preparado, conhecedor e crítico de sua prática, flexível no uso das diferentes abordagens metodológicas e no uso das tecnologias, com as quais alunos e professores convivem, e das quais, direta ou indiretamente, participam. A Univates, como irradiadora do conhecimento, inserida neste contexto de mudanças, engaja-se por meio de seus Projetos de Extensão com ações que contribuem para o aperfeiçoamento dos profissionais de ensino para que sejam capazes de responder às exigências do contexto atual.

Palavras-chave: Tecnologia da Informação. Língua Inglesa. Ensino.

Instituição: Univates

Campus: Lajeado

Financiador: Univates

E-mail: pbroenstrup@universo.univates.br

## MODA EM PRODUÇÃO

Participante: Enelise Kist

Orientadoras: Nara Grivot Cabral, Marina Siebert Cezar

O projeto Moda em Produção é uma atividade de extensão da Feevale, realizado em parceria com a Prefeitura Municipal de Novo Hamburgo/RS. Esta proposta oportuniza a aprendizagem e a qualificação profissional de técnicas de confecção de vestuário, como uma alternativa frente aos altos índices de desemprego no setor calçadista da região, onde, cada vez mais, pessoas encontram-se em situação de vulnerabilidade social. Os encontros com duração de três horas são realizados semanalmente no Centro de Referência em Assistência Social - CRAS/Bairro Canudos, com um grupo de 10 participantes. As aulas priorizam o embasamento teórico e as práticas em máquinas de costura domésticas e de costura a mão. As atividades são organizadas em módulos sequenciais, que partem dos princípios de técnicas de costura, passando para a parte de modelagem, contando com a intervenção mensal de uma psicóloga social que enfatiza as relações interpessoais, nos diversos âmbitos da vida. Para a realização das atividades, tem sido fundamental a disponibilidade de uma sala no CRAS, equipada com maquinários específicos de costura. Entre os resultados obtidos até o momento, podemos indicar a aprendizagem do manuseio das máquinas de costura com a distinção dos diferentes modelos de maquinário; o desenvolvimento da linguagem técnica utilizada na costura; o aumento do potencial de geração de trabalho e renda, através de contratações formais e trabalhos informais, por intermédio de reformas e confecção de peças, reforçando a renda familiar. A esses resultados, somam-se o aumento da autoestima e a socialização no próprio grupo e em outros locais de convivência, como a família, a comunidade e o trabalho. Dessa forma, o projeto tem proporcionado uma nova oportunidade de capacitação, qualificação profissional e exercício de cidadania para pessoas em situação de vulnerabilidade sócio-econômica.

Palavras-chaves: Vulnerabilidade social. Geração de trabalho e renda. Qualificação Profissional.

Instituição: FEEVALE

Campus: Lajeado

Financiador: FEEVALE

E-mail: enek@feevale.br