

## **Análise de geometrias de blocos estruturais por meio de elementos finitos**

Participante: Kamila Kappaun

kamila2210@gmail.com

Orientadores: Christian Donin e Marcus Daniel Friederich dos Santos

O presente estudo tem por objetivo pesquisar as diferentes geometrias de blocos cerâmicos utilizados na alvenaria estrutural e verificar o desempenho desses blocos quando sujeitos à compressão. A alvenaria estrutural vem se destacando no mercado brasileiro da construção habitacional, sendo o bloco o componente básico deste sistema construtivo. Desse modo, realizou-se uma pesquisa com os fabricantes de blocos, visando a classificar as diferentes geometrias utilizadas para então verificar o desempenho estrutural de cada uma destas. A fim de realizar a análise numérica das diferentes geometrias pesquisadas, foram desenvolvidos modelos numéricos utilizando o Método dos Elementos Finitos para discretização tridimensional dos blocos. As análises numéricas implementadas são do tipo elástica-linear, sendo, com base nos resultados desta análise, possível verificar qual geometria de bloco apresenta o máximo desempenho frente ao carregamento proposto.

Instituição: Universidade de Santa Cruz Sul

## **Aprimoramento tecnológico de habitações de interesse social em Santa Cruz do Sul com material alternativo**

Participantes: Silvia Melchior Seibert

silvia.2601@hotmail.com

Orientadores: Marcus Daniel Friederich dos Santos e José Mario Doleys Soares

A Prefeitura Municipal de Santa Cruz do Sul - RS desenvolveu um sistema construtivo constituído de pilares e placas pré-moldadas de concreto com resíduo de borracha de pneus em que os componentes são produzidos por mão-de-obra carcerária e a construção das unidades habitacionais é feita por regime de mutirão, com o auxílio das famílias beneficiadas. Com o objetivo de analisar o sistema foi realizada uma Avaliação Pós-Ocupação das unidades construídas. A partir dos subsídios estudou-se a caracterização dos materiais e componentes do concreto por meio de dosagens e ensaios químicos, físicos e mecânicos e também foram elaborados quatro projetos de habitações com áreas variando de 29,13 a 59,57 m<sup>2</sup>. Foi construído um protótipo com área de 44,22 m<sup>2</sup>, no qual foram realizados ensaios de desempenho frente às solicitações: segurança estrutural, estanqueidade, confortos térmico e acústico. Foi confeccionada uma maquete do protótipo, projetos em três dimensões e detalhamentos construtivos. Para facilitar a execução da habitação pela comunidade e futuros moradores em regime de mutirão, foi elaborado um manual prático (impresso e multimídia), um memorial descritivo de procedimentos e especificações técnicas, um quantitativo dos materiais de construção e um orçamento detalhado.

Instituição: Universidade de Santa Cruz do Sul

Financiador: Finep

## **Uso de softwares matemáticos no Ensino Médio**

Participante: Ludmila Maccali

ludmilamaccali@yahoo.com.br

Orientadora: Maria Madalena Dullius

Os recursos computacionais estão cada vez mais disponíveis e inseridos nos diversos setores. Por isso, consideramos importante também aproveitar esta ferramenta para o ensino da Matemática. Nesse sentido, o projeto visa a 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. Realizamos contato com as escolas do Vale do Taquari para agendar sessões de estudo com exploração de softwares abordando conteúdos matemáticos, discutindo vantagens e desvantagens destes. Essas atividades serão realizadas nos laboratórios de informática da Instituição e desenvolvidas pelas bolsistas auxiliadas por estudantes voluntários do curso de Licenciatura em Ciências Exatas. Espera-se, com a realização das atividades, despertar o interesse do estudante pela área das Ciências Exatas, oportunizando que novos alunos ingressem no curso, e também motivar os professores desses alunos a inserirem mais tecnologias nas suas aulas.

Instituição: Centro Universitário UNIVATES

## **Primeira fase da Olimpíada Matemática da UNIVATES**

Participante: Carolina Kern  
carolkern@gmail.com

Orientadores: Claus Haetinger,, Maria Madalena Dullius, Marli Teresinha Quartieri e 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 11ª edição. É uma atividade que engloba várias etapas no decorrer do ano. Uma dessas 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. Vinte e cinco questões objetivas contam na prova, realiza-se em data predeterminada e é encaminhada às escolas cadastradas. 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. A partir deste relatório é feito o levantamento, por série, do número de estudantes que poderão participar da OMU, respeitando-se a viabilidade de espaço físico da Instituição. Esses dados são divulgados para as escolas, que fazem a inscrição de seus estudantes, conforme o número de participantes estipulados e classificados na OBM. Durante esse processo são estabelecidos contatos constantes entre a comissão organizadora da Instituição e as escolas participantes desses eventos.

Instituição: Centro Universitário UNIVATES

## **Segunda fase da 11ª Olimpíada Matemática da UNIVATES**

Participante: Édina Roberta Storck  
edinars@univates.br

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

Este trabalho tem por finalidade apresentar uma das principais etapas da 11ª 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 11ª OMU no Centro Universitário UNIVATES, ocorrida em 10 de setembro de 2008. 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.

Instituição: Centro Universitário UNIVATES

## **O que ainda acontece depois do dia da prova da Olimpíada Matemática?**

Participante: Taila Gisch  
taila@bewnet.com.br

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

A Olimpíada da Matemática da UNIVATES (OMU) caracteriza-se por ser formada por provas de raciocínio lógico-matemático e por questões descritivas e objetivas abordando conteúdos do ano letivo de cada série, sempre com caráter aplicado ao contexto social regional. Após a aplicação da prova da segunda fase da OMU, inicia-se a etapa de correção das questões. Cada prova é corrigida por um docente da equipe organizadora, e revisada pelas estagiárias. A partir daí são classificadas as três melhores duplas de cada série, bem como a melhor prova de cada escola. Posteriormente, as melhores resoluções de cada questão são publicadas nos Anais da OMU, sob forma de cd-rom. Ao longo das II edições da OMU, pudemos observar erros e acertos recorrentes nas resoluções das questões por parte dos estudantes. A partir desta constatação estamos desenvolvendo, paralelamente às atividades inerentes à olimpíada, uma pesquisa para investigar o porquê dos erros e acertos. O estudo está sendo desenvolvido com base nas provas do Ensino Médio da 10ª OMU, de 2007, visando à elaboração de um artigo científico que poderá auxiliar professores no (re)planejamento da sua prática pedagógica.

Instituição: Centro Universitário UNIVATES

## **O processo de implementação do FUNDEB e os impactos sobre a qualidade e a valorização do ensino público escolar em Santa Cruz do Sul - RS**

Participante: Roselaine de Moraes Almeida

rmaria@unisc.br

Orientadora: Rosa Maria Schneider

Esta pesquisa trata do Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação – FUNDEB, que regulamenta a educação básica, incluindo não só o Ensino Fundamental, mas também a Educação infantil e o ensino médio como direitos de todos, fortalecendo a oferta de ensino público brasileiro. Estamos focando nossa investigação no padrão de qualidade de ensino e acompanhando o trabalho de fiscalização do Conselho de Acompanhamento e Controle Social do FUNDEB de Santa Cruz do Sul - RS. Procuramos também verificar quais as implicações que o FUNDEB trará ao Ensino Fundamental do município de Santa Cruz do Sul - RS e, a partir dos critérios de qualidade já definidos, estamos acompanhando a situação de três escolas de ensino fundamental do município, no propósito de avaliar se o FUNDEB realmente trouxe melhorias para a educação básica. Os primeiros resultados obtidos apontam que não houve melhorias consideráveis na qualidade de ensino de Santa Cruz do Sul, considerando que a qualidade está diretamente relacionada aos recursos que financiam a educação. Contudo, acreditamos que, se as medidas que a Lei do FUNDEB preconiza forem cumpridas, se houver vontade e recursos para efetivar tais propósitos e metas, é possível dizer que estamos vislumbrando uma saída racional para um direito proclamado como direito social.

Instituição: UNISC

Financiador: PUIC - UNISC

## **Identidade cultural, etnicidade e educação na região do Vale do Rio Pardo**

Participante: Viviane Inês Weschenfelder

vveschenfelder@mx2.unisc.br

Orientador: Mozart Linhares da Silva

Esta pesquisa tem por objetivo mais amplo analisar como a especialização dos alunos pretos e pardos nas escolas públicas municipais e estaduais do município de Santa Cruz do Sul - RS revela processos relacionados à mobilidade e imobilidade social, bem como os processos de construção de narrativas identitárias de cunho étnico na região. Região, vale notar, caracterizada pelo discurso identitário germânico. O afrodescendente, neste caso, é concebido como minoria étnica estereotipada e subjetivada a partir de discursos atravessados pela superioridade racial e étnica dos grupos germânicos da região. Por meio das matrículas definidas por raça e cor no RS, de entrevistas semi-estruturadas com os professores das escolas de Santa Cruz do Sul e, ainda, por meio da análise das imagens da imprensa local, é possível identificar os processos de subjetivação e segregação da identidade afrodescendente, tanto no ambiente escolar quanto na comunidade em geral.

Instituição: UNISC

Financiador: CNPq

## **A produção, o consumo e a circulação de bebidas**

Participante: Flavio Augusto Nascimento

flaviomanao@hotmail.com

Orientador: Silvio Marcus de Souza Correa

Esta pesquisa tem como objetivo analisar a produção, o consumo e circulação de bebidas “espirituosas” no Rio Grande do Sul, demonstrando os aspectos culturais e sociais decorrentes deste produto. O período a ser analisado é o século XIX até o início do século XX, sendo possível, a partir deste recorte temporal, mensurar a influência destas bebidas, nos aspectos citados acima. Concentraram-se neste trabalho dados parciais sobre a produção destas bebidas, englobando vários aspectos: as diversas variedades e suas matérias-primas para a fábrica, a localização desta produção no período mencionado, bem como o transporte das mesmas e sua comercialização. Também a respeito da circulação comercial é importante mencionar a entrada de bebidas espirituosas de origem estrangeira no Rio Grande do Sul, no século XIX. Ao analisarmos o consumo dessas bebidas, constatamos, mesmo que parcialmente, influência no folclore, o uso privilegiado nas classes sociais de poder, bem como os diferentes consumos entre as etnias nas quais se menciona a influência dos imigrantes neste consumo em suas colônias. Concluiu-se na pesquisa que, além dos fatores econômico e comercial, as bebidas espirituosas têm papel simbólico, entusiástico e inspirador, desenvolvendo a alegria, mas também a confusão social, relacionando-se com a violência urbana e rural. Como fontes para essa pesquisa, focaram-se fontes primárias localizadas no Arquivo Histórico do Rio Grande do Sul, pesquisa bibliográfica, bem como dissertações de mestrado e fundamentalmente relatos de viajantes que circularam no Rio Grande do Sul no século XIX, destacando obras como “Dez anos no Brasil”, de Carl Seidler.

Instituição: UNISC

## **Avaliação da força resistente do abdômem em escolares do Ensino Fundamental de São Leopoldo - RS**

Participantes: Matias Noll

matiasnoll@yahoo.com.br

Orientadores: José Leandro de Oliveira

O estudo objetivou descrever os níveis de força resistente da musculatura abdominal em escolares entre 7 e 13 anos de ambos os sexos do município de São Leopoldo - RS. A amostra foi composta por 796 alunos de duas escolas, matriculados no Ensino Fundamental do município, sendo 446 meninos (56%) e 350 meninas (44%). Para a mensuração, utilizou-se o teste de abdominal (1 minuto) segundo a padronização do PROESP - BR, com aquecimento padrão de 10 minutos de duração (GAYA; SILVA, 2007). Os dados foram analisados a partir do programa estatístico SPSS versão 16.0 para Windows. Os resultados demonstraram que o desenvolvimento da força/resistência da musculatura abdominal no sexo masculino é maior que no sexo feminino em todas as idades, apresentando aumento das médias a cada ano, com apenas oscilação aos 11 anos (7 anos=21,61; 8 anos=24,95; 9 anos=25,64; 10 anos=28,95; 11 anos=28,21; 12 anos=31,44; 13 anos=34,3 repetições). O sexo feminino apresenta valores de média crescente dos 7 aos 12 anos, com pequenas oscilações, e um decréscimo acentuado aos 13 anos (7 anos=18,5; 8 anos=18,48; 9 anos=24,39; 10 anos=25,57; 11 anos=25,43; 12 anos=26,91; 13 anos=20,92 repetições). Os estudantes do sexo masculino apresentam valores superiores à média nacional (estudo descritivo com adolescentes dos 10 aos 13 anos) (GAYA, SILVA, 2007) nas idades de 10 e 13 anos, e índices menores em todas as idades, na comparação com Londrina (GUEDES, 1997). As estudantes apresentam valores superiores à média nacional nas idades de 10 e 12 anos, e índices menores em todas as idades na comparação com Londrina.

Instituição: UNISINOS

## **O desenvolvimento do atletismo nas escolas de Teutônia - RS: um estudo exploratório**

Participante: Matias Noll  
matiasnoll@yahoo.com.br

Orientadores: Fabio Suñé e Rosemary Oppermann

Este estudo tem como objetivo analisar como é desenvolvido o atletismo nas escolas do município de Teutônia. Esta pesquisa caracteriza-se como um estudo qualitativo, tipo descritivo, com delineamento exploratório. Os dados foram coletados a partir de entrevistas estruturadas, direcionadas ao professor coordenador de Educação Física de cada educandário. A entrevista foi validada a partir de um estudo piloto. A Secretaria Municipal de Educação e as direções das escolas autorizaram a realização deste estudo; e cada professor participante assinou um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Os dados das entrevistas gravadas foram analisados com base na técnica de análise de conteúdo. O município conta com 18 escolas, sendo 13 municipais, três estaduais e duas privadas. Destas, participaram seis instituições de ensino. Como resultados obtiveram-se os seguintes dados: uma instituição de ensino não desenvolve a modalidade atletismo; duas escolas desenvolvem algumas provas de forma isolada, principalmente corridas rasas e de resistência, e salto em distância; e três desenvolvem de forma sistematizada e ampla a modalidade do atletismo, sendo trabalhadas a grande maioria de suas provas: saltos, corridas, arremesso e lançamentos. As provas salto triplo e salto com vara não são desenvolvidas por nenhuma escola. As principais dificuldades de desenvolver o atletismo, conforme os professores, são a falta de materiais e de espaço físico. Conclui-se que o atletismo é pouco praticado de forma sistematizada nas escolas de Teutônia. Entretanto, a partir dos dados coletados sobre os espaços físicos disponíveis para a prática de Educação Física, observa-se que todas as instituições dispõem de pelo menos uma quadra poliesportiva e um outro local próximo à escola para a realização das atividades. E, também, baseado na facilidade de elaboração de materiais alternativos para a iniciação na modalidade em questão, acreditamos que há a viabilidade técnica para a prática do atletismo nas escolas de Teutônia.

Instituição: UNISINOS – PUC

Financiador: Grupo de Pesquisas em Estudos Olímpicos - GPEO

## **Escola postural adaptada para escolares de 2ª, 3ª e 4ª séries do Ensino Fundamental: um estudo experimental**

Participante: Matias Noll

matiasnoll@yahoo.com.br

Orientadora: Cláudia Tarragô Candotti

Nos últimos anos, produziram-se em larga escala, estudos epidemiológicos que confirmam a prevalência de lombalgia entre a população de escolares. No entanto, a literatura não tem se preocupado em analisar os efeitos das intervenções para prevenção de lombalgia, assim como nas suas conseqüências de médio e longo prazo nas crianças em idade escolar. Diante desse fato, levanta-se o seguinte questionamento: quais os efeitos da educação postural na mudança dos hábitos em escolares de 2ª, 3ª e 4ª séries do Ensino Fundamental? O objetivo deste estudo é verificar os efeitos de aulas de educação postural no aprendizado de hábitos posturais corretos em escolares das 2ª, 3ª e 4ª séries do Ensino Fundamental de ambos os sexos do município de Westfália. Esta pesquisa constitui-se como experimental (pré e pós-experimento), com delineamento experimental. A amostra será constituída de aproximadamente 100 alunos matriculados regularmente, e que não faltem a nenhuma aula, de 2ª, 3ª e 4ª séries do Ensino Fundamental de quatro escolas de Westfália, sendo duas escolas do grupo experimental (n = 50) e 2 escolas do grupo controle (n = 50). Os instrumentos de avaliação utilizados nas etapas de pré e pós-experimento serão: (1) prova teórica para verificar o nível de conhecimento sobre postura; (2) filmagem das atividades de vida diária (AVDs); (3) avaliação postural estática. Durante a fase de experimento, será desenvolvida uma Escola Postural adaptada para crianças, que consistirá em 14 aulas teórico-práticas sobre conhecimentos sobre coluna vertebral, postura corporal e AVDs. Os resultados das avaliações serão submetidos a tratamento estatístico: teste t pareado e teste t para amostras independentes. Espera-se, com este estudo, atestar que crianças que freqüentam a EP obtêm aprendizado significativo dos conteúdos da EP e das AVDs.

Instituição: UNISINOS

Financiador: Centro Universitário UNIVATES

## **Avaliação da flexibilidade em escolares do Ensino Fundamental de São Leopoldo - RS**

Participante: Matias Noll

matiasnoll@yahoo.com.br

Orientador: José Leandro de Oliveira

Este objetivou descrever os níveis de flexibilidade em escolares entre 7 e 13 anos de ambos os sexos do município de São Leopoldo - RS. A amostra foi composta por 796 alunos de duas escolas, matriculados no Ensino Fundamental do Município de São Leopoldo, sendo 446 meninos (56%) e 350 meninas (44%). Para a mensuração da flexibilidade, utilizou-se o teste de sentar e alcançar com banco segundo a padronização do PROESP - BR, com aquecimento padrão de 10 minutos de duração (GAYA, SILVA, 2007). Os dados foram analisados a partir do programa estatístico SPSS versão 16.0 para Windows. Os resultados demonstraram que o desenvolvimento da flexibilidade em ambos os gêneros parece acontecer de forma semelhante, ou seja, um aumento das médias entre 7 e 8 anos (meninos 31,93 e 32,27cm, meninas 29,25 e 31,31 cm), decrescendo, com pequenas oscilações, até os 13 anos de idade (meninos 24,26 cm, meninas 24,08cm). Esses resultados contrariam a tendência de aumento da flexibilidade com o aumento da idade expresso nas tabelas normativas do PROESP-BR. Os rapazes de São Leopoldo apresentam valores superiores à média nacional (estudo descritivo com adolescentes dos 10 aos 13 anos) (GAYA, SILVA, 2007) e de Londrina (GUEDES, 1997), nas idades de 10, 11, 12, e 7, 8, 9, 10, 11 anos, respectivamente. Já as estudantes apresentam valores superiores apenas nas idades de 10 e 12 anos, em comparação à média nacional, e valores superiores à Londrina aos 7, 8, 9, 10 e 12 anos. O sexo masculino, surpreendentemente, apresenta valores de média superiores ao sexo feminino nas idades de 7, 8, 9, 11 e 13 anos, o que não ocorre nos estudos acima mencionados.

Instituição: UNISINOS

## **Avaliação da flexibilidade em escolares do ensino fundamental da cidade de Westfália - RS**

Participantes: Matias Noll

matiasnoll@yahoo.com.br

Orientadores: Kleber Brum de Sá

O estudo objetivou avaliar os níveis de flexibilidade em escolares entre 7 e 15 anos de ambos os sexos do município de Westfália – RS. A amostra foi composta por todos os 292 alunos matriculados no Ensino Fundamental, sendo 150 meninos (51,4%) e 142 meninas (48,6%). Para a mensuração da flexibilidade utilizou-se o teste de sentar e alcançar com banco segundo padronização do PROESP – BR, com um aquecimento padrão de 10 min. de duração. Os dados foram analisados através do programa estatístico SPSS 16.0 para Windows. A análise dos dados foi realizada com a estatística descritiva, o teste de Shapiro-Wilk, Teste de Levene e pela análise de variância. Em caso de diferenças significativas para os fatores idade e gênero e sua interação utilizou-se o teste de Tukey para a comparação entre os subgrupos. Adotou-se o nível de significância de 5%. Os resultados demonstraram não haver uma influência significativa para o fator gênero e sua interação com a idade ( $p > 0,05$ ). O fator idade influenciou significativamente os níveis de flexibilidade, sendo a média aos 8 anos (27,4? 5,4cm) e aos 10 anos (26,8? 5,9cm) significativamente maiores do que aos 13 anos (21,5? 8,3cm) ( $p < 0,05$ ), e somente a média do teste aos 8 anos foi significativamente maior do que aos 15 anos (21,5? 9,0cm) ( $p < 0,05$ ). Embora o gênero não tenha influenciado significativamente os níveis de flexibilidade, foram sempre maiores no gênero feminino. O desenvolvimento da flexibilidade nos 2 gêneros acontece de forma semelhante, ou seja, níveis maiores entre 7 e 8 anos (meninos 26,3cm, meninas 29,1cm), decrescendo, com pequenas oscilações, até os 15 anos (meninos 20,7cm, meninas 23,1cm). Estes resultados contrariam a tendência de aumento da flexibilidade com o aumento da idade expresso nas tabelas normativas do PROESP-BR. Constatou-se ainda que 63,4% dos meninos e 56,8% das meninas encontram-se abaixo dos valores considerados como “bom” (percentil 60%) pelo PROESP-BR. Entre 12 e 15 anos de idade em ambos os sexos situam-se o maior número de escolares que encontram-se abaixo do percentil 20% (24,1% meninas, 39,3% meninos), categorizado como muito fraco (risco à saúde) pelas mesmas tabelas. Esses achados sugerem uma maior atenção no desenvolvimento da flexibilidade durante a educação física escolar.

Instituição: UNISINOS

## **Avaliação da força explosiva de membros inferiores em escolares do Ensino Fundamental de São Leopoldo - RS**

Participantes: Matias Noll  
matiasnoll@yahoo.com.br

Orientadores: José Leandro de Oliveira

O estudo objetivou descrever os níveis de força explosiva dos membros inferiores em escolares entre 7 e 13 anos de ambos os sexos do município de São Leopoldo - RS. A amostra foi composta por 796 alunos de duas escolas, matriculados no Ensino Fundamental do Município de São Leopoldo, sendo 446 meninos (56%) e 350 meninas (44%). Para a mensuração, utilizou-se o teste do salto em distância parado, segundo a padronização do PROESP - BR, com aquecimento padrão de 10 minutos de duração (GAYA, SILVA, 2007). Foram realizadas três tentativas, sendo válida a maior marca atingida. Os dados foram analisados a partir do programa estatístico SPSS versão 16.0 para Windows. Os resultados demonstraram que o desenvolvimento da força explosiva de membros inferiores do sexo masculino é maior que o do sexo feminino em todas as idades, apresentando aumento das médias a cada ano, apenas com oscilação aos 11 anos (7 anos=1,12m; 8 anos=1,20m; 9 anos=1,30m; 10 anos=1,36m; 11 anos=1,33m; 12 anos=1,38m; 13 anos=1,54m). O sexo feminino apresenta valores de média crescente dos 7 aos 12 anos, com pequena oscilação aos 11 e 13 anos (7 anos=0,99m; 8 anos=1,05m; 9 anos=1,16m; 10 anos=1,20m; 11 anos=1,19m; 12 anos=1,25m; 13 anos=1,23m). Os estudantes do sexo masculino apresentam valores inferiores à média nacional (estudo descritivo com adolescentes dos 10 aos 13 anos) (GAYA, SILVA, 2007) nas idades de 10, 11, 12 e 13 anos, e índices menores em todas as idades, na comparação com Londrina (GUEDES, 1997). As estudantes apresentam valores inferiores tanto em relação à média nacional como na comparação com Londrina.

Instituição: UNISINOS

### **Atendimento fisioterapêutico a pacientes neurológicos**

Participante: Frederico Precht Grave

fredericotk@univates.br

Orientadora: Magali Grave

O projeto “Atendimento fisioterapêutico a pacientes neurológicos”, realizado no bairro Santo Antônio, Lajeado-RS, pelos estudantes do curso de Fisioterapia do Centro Universitário UNIVATES, coordenado pela professora Magali Grave, visa a oportunizar aos acadêmicos do curso situações teórico-práticas do processo de ensino-aprendizagem relacionadas a diferentes patologias do sistema nervoso central e à aplicação da fisioterapia no contexto residencial através do conceito Bobath. 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. Para acompanhamento dos resultados, utiliza-se como parâmetro semestral o índice de Barthel, avaliando e quantificando o grau de independência dos pacientes em suas atividades diárias.

Instituição: Centro Universitário UNIVATES

## **Os impactos do PAC-UNIVATES sob a ótica dos moradores do bairro Santo Antônio - Lajeado/RS**

Participante: Fernanda Lopes

nanda@univates.br

Orientadoras: Magali Grave e Fernanda Nummer

O presente estudo propõe-se a analisar os impactos do PAC, na ótica dos moradores do bairro Santo Antônio, com referência às ações desenvolvidas pelos cursos de graduação que lá atuam. Os projetos em andamento atingem parcela da população moradora do bairro, que, de acordo com o Censo Demográfico de 2000, apresentou índice de menor renda do município e com maior número de pessoas em situação de exclusão social. Esta é uma pesquisa do tipo exploratória descritiva-quantitativa que será realizada com os moradores do bairro Santo Antônio. Será utilizado como instrumento de coleta de dados um formulário a ser preenchido pelos pesquisadores, mediante entrevista nas 1.026 casas que compõem o bairro e que foram cadastradas no banco de dados da pesquisa “Saúde e população em situação de risco social: perfil epidemiológico dos moradores do bairro Santo Antônio”, realizada em 2007. Os resultados servirão para a avaliação das ações desenvolvidas pelo PAC - UNIVATES, bem como para a continuidade ou reformulação destas.

Instituição: Centro Universitário UNIVATES

## **Aperfeiçoando a língua inglesa no Vale do Taquari**

Participante: Caroline Labres

carol\_labres@univates.br

Orientadora: Elânia Leocrécia Jaehn Valkimil

O século XX foi marcado por grandes inovações metodológicas no ensino de línguas. A tecnologia e a globalização contribuíram significativamente para que essas mudanças acontecessem no cenário mundial, levando o professor à busca constante do seu aperfeiçoamento no uso das tecnologias da informação, bem como da sua prática docente. Com esse intuito, o Projeto "Aperfeiçoando a Língua Inglesa no Vale do Taquari" desenvolve ações, por meio de oficinas, com professores e alunos dos Ensinos Fundamental e Médio, no Laboratório de Línguas do Centro Universitário UNIVATES, oportunizando a reflexão e a atualização do ensino de línguas na região do Vale do Taquari.

Instituição: Centro Universitário UNIVATES

## **PASSEARQ I - Passeando pela Arquitetura e pelo Urbanismo visando ao conforto ambiental**

Participante: Sabrina Assmann Lücke

passearq@univates.br

Orientadora: Daniela da Cunha Mussolini

O PASSEARQ I tem o intuito tanto de focar a questão ambiental relacionada ao planejamento urbano, uma vez que conforto ambiental não envolve somente edificações, quanto de chamar a atenção para o uso equilibrado de energia, despertando o interesse dos estudantes de Ensino Médio pelo urbanismo de sua cidade. Por exemplo, proporcionar a visualização de parte de uma cidade em escala reduzida, para que eles possam entender o seu funcionamento. Com isso podemos modificar seus modos de ver a arquitetura e estimulá-los a conscientizar também seus familiares. No estudo pretendemos apresentar os resultados obtidos no projeto, assim como a aceitação dos alunos em relação a sua participação, destacando pontos positivos e negativos.

Instituição: Centro Universitário UNIVATES

## **Programa de Ações Comunitárias - PAC UNIVATES**

Participante: João Alberto Fioravante Tassinary

tassinary@gmail.com

Orientadora: Magali Grave

O Programa de Ações Comunitárias (PAC) UNIVATES desenvolve atividades desde o ano de 2003, trabalhando e intervindo na realidade social do bairro Santo Antônio, Loteamento 17 e bairro Morro 25, Lajeado/RS, com o objetivo de promover melhorias na qualidade de vida dos moradores dessas comunidades e de ampliar de modo crítico a expressão do exercício da cidadania no ambiente comunitário. Segundo o Censo/IBGE de 2000, dos 3.019 moradores do bairro, 495 declararam não ter rendimentos, 788 receber até um salário mínimo, sendo evidenciado grande número de pessoas em situação de vulnerabilidade social. Diante dessa realidade, o PAC-UNIVATES visa a proporcionar discussão e troca de experiência em ações que integram o ensino superior com a prática interdisciplinar na garantia dos direitos e da qualidade de vida da população excluída, por meio de ações de responsabilidade social. Desde o ano de 2003 o PAC contabilizou 4.013 atendimentos, realizados por 162 estudantes voluntários, em diferentes áreas do conhecimento. No ano de 2008 participam do Programa os cursos de Fisioterapia (três projetos) e Comunicação Social.

Instituição: Centro Universitário UNIVATES

## **Comunicação para Educação Ambiental**

Participante: Estêvão Polis

estevaopolis@hotmail.com

Orientadora: Jane Márcia Mazzarino

O objetivo do projeto é gerar sensibilização ambiental a partir do uso de estratégias de comunicação. As ações são realizadas por meio de oficinas ministradas por equipe multidisciplinar para diversos grupos sociais da comunidade (associações, escolas, empresas, comunidades de bairro etc.). Utilizamos da informação ambiental produzida pela equipe do projeto em 2007 - um filme e duas cartilhas. Esses materiais midiáticos servem de suporte para ações educativas comunitárias que visam à sensibilização de grupos sociais para a incorporação de atitudes sustentáveis no cotidiano. A metodologia é participativa, orientada pelo método da pesquisa-ação proposta por Thiollent (2003). 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.

Instituição: Centro Universitário UNIVATES