



# Boletim EEL USP



## Exposição “Cabeça Dinossauro” recebe milhares de pessoas e supera expectativas



Página .05

### Leia também :

Notícia	Pág.
EEL tem calendário repleto de eventos no 2º semestre	2
SIICUSP acontece na EEL	3
Semana de Ciência e Cultura do COTEL	4
Semana de Ciência e Tecnologia agitará a cidade	4
Notas da Direção: A ponte, uma nova portaria, e outros..	6

### COTEL está entre os melhores cursos técnicos em química do país



Página .02

## COTEL recebe selo da qualidade novamente

O COTEL (Colégio Técnico de Lorena) recebe pela terceira vez consecutiva a certificação do Selo de Qualidade do CRQ (Conselho Regional de Química). O Selo é um programa voltado para valorização e reconhecimento dos melhores cursos paulistas para formação de profissionais técnicos da área química.

Uma inspeção do CRQ-IV avaliou os laboratórios didáticos, as salas de aula, os equipamentos, os materiais utilizados em laboratórios e o corpo docente do Colégio. A primeira certificação do COTEL aconteceu em 2009. Em sua primeira avaliação o COTEL recebeu nota 4,58 em uma escala que vai até 5. Na segunda, 4,66 e na terceira 4,75.

Segundo a Direção do COTEL, os resultados apontam e evidenciam as ações, no âmbito da Gestão Interna, em prol da “melhoria contínua” da qualidade do ensino, do corpo docente e da infraestrutura no Curso Técnico em Química do Colégio Técnico mantido pela Universidade de S. Paulo. “Toda essa evolução é fruto do trabalho

desenvolvido pela direção, corpo docente, pessoal técnico e administrativo e, principalmente, o maior beneficiado dessa soma de esforços, o corpo discente do Colégio”. Diz o Secretário do Colégio, Johnnes Germano.

O Selo de Qualidade do CRQ oferece um parâmetro de excelência aos estudantes dos cursos técnicos em química por meio da certificação das escolas comprovadamente comprometidas com a qualidade de ensino.

O COTEL é mantido pela Universidade de São Paulo/ Escola de Engenharia de Lorena (EEL USP) e tem à sua frente como Diretor, José Mário Pinto de Oliveira e como Coordenador Técnico, o Prof. Dr. Francisco Moreira Chaves.



*A Diretoria da EEL parabeniza a Direção do Colégio Técnico pelo Magnífico trabalho executado.*

## EEL tem agenda cheia no segundo semestre

Neste segundo semestre de 2014 a EEL/USP realizará inúmeras atividades acadêmicas:

18 a 22 de agosto: **1ª Semana de Engenharia na Prática**, Organizada pelos estudantes da EEL/USP

26 e 27 de agosto: **SIICUSP (Semana de Iniciação Científica da USP) 1ª etapa**

01 a 03 de setembro – **5ª Semana de Biotecnologia Industrial** – organizada pelos estudantes de graduação em Engenharia Bioquímica e alunos de pós-graduação em Biotecnologia com apoio do Departamento de Biotecnologia.

09 a 11 de setembro: **4ª Semana de Ciência e Cultura do COTEL**

06 a 10 de outubro: **1ª Semana de Engenharia Física** – organizada pelos estudantes de graduação em Engenharia Física com apoio do Departamento de Engenharia de Materiais da EEL.

06 a 10 de outubro: **14ª Semana de Engenharia Química** – organizada pelos estudantes de graduação e pós-graduação em Engenharia Química com apoio do Departamento de Química

11 de outubro – **Jornada Científica** evento preparatório para Semana de Ciência e Tecnologia – Divulgação dos cursos e das pesquisas da EEL e da Semana de Ciência e Tecnologia.

3 a 17 de outubro – **3ª Semana de Ciência e Tecnologia** - organizada pelo Departamento de Engenharia de Materiais da EEL.

## Semana de Engenharia na prática da EEL



A I SEPrat (**Semana de engenharia na prática**) acontece de 18 a 22 de Agosto de 2014. A SEPrat foi criada para oferecer

oportunidade de melhorar o desenvolvimento profissional dos estudantes da EEL e aumentar o contato da Universidade com ex-alunos e outros profissionais do mercado de trabalho. A SEPrat é uma realização do EmprEEL – Núcleo de Empreendedorismo EEL USP. O evento é destinado a todos os cursos de Engenharia da EEL.

A programação completa inclui palestras, bate-papos, dinâmicas, workshops e visitas técnicas.

Informações no site:

<http://www.seprat.eel.usp.br/home>

## Primeira etapa do SIICUSP acontece na EEL

O Simpósio Internacional de Iniciação Científica e Tecnológica da USP – SIICUSP tem como objetivo divulgar os resultados dos projetos de pesquisas científicas e tecnológicas realizadas por alunos de graduação da USP e de outras instituições nacionais e internacionais.

Em 2014, o SIICUSP será realizado em duas etapas, a 1ª etapa de 11 de agosto a 19 de setembro de 2014 será distribuída nas 7 cidades em que a USP está presente (São Paulo, Bauru, Lorena, Piracicaba, Pirassununga, Ribeirão Preto e São Carlos), sob a responsabilidade das Comissões de Pesquisa das Unidades de Ensino da USP (Escolas, Faculdades e Institutos).

Nesta 1ª etapa serão selecionados entre 10 e 15% dos participantes de cada Unidade da USP e entre 10% e 15% dos participantes externos à USP, para participar da 2ª. Etapa.

A 2ª. etapa do SIICUSP 2014 acontecerá de 15 a 17 de outubro de 2014, em um evento integrado na cidade de São Paulo, na Cidade Universitária, na forma de uma Mostra Pública dos Destaques 2014. Nesta etapa, serão selecionados os 20% com melhor desempenho para receber Menções Honrosas e, dentre estes, os destaques que serão agraciados com Premiações Especiais (visitas técnicas/

científicas à Universidades e Centros de Pesquisas Parceiros no Brasil e no Exterior).

O SIICUSP, realizado anualmente, conta com a inscrição de cerca de 5.000 trabalhos referentes às diversas áreas de conhecimento científico e tecnológico.

Todos os bolsistas dos Programas de Iniciação Científica e de Iniciação Tecnológica da USP (PIBIC/CNPq, PIBITI/CNPq, RUSP e Santander) têm o compromisso de apresentar os resultados de suas pesquisas no SIICUSP.

A inscrição de trabalho, na forma de artigo resumido, é gratuita a todos os participantes. Os inscritos selecionados participarão de sessões de apresentação e arguição oral (com apresentação em sala ou em exposição com pôster).

O SIICUSP é uma iniciativa da Pró-Reitoria de Pesquisa da USP e visa contribuir para os processos de avaliação e formação dos estudantes envolvidos, por meio de uma maior participação de docentes, doutores colaboradores e pós-graduandos nos processos de avaliação e da participação ativa dos estudantes como avaliadores juniores.

## Semana de Biotecnologia: 01 a 03 de setembro



Entre os dias 01 e 03 de setembro acontecerá na EEL a 5ª Semana de Biotecnologia Industrial.

O tema central desse ano vai abordar as empresas de Biotecnologia.

O evento é organizado pelos alunos de pós-graduação em Biotecnologia Industrial e de graduação em Engenharia Bioquímica, com o apoio do Departamento de Biotecnologia da EEL.

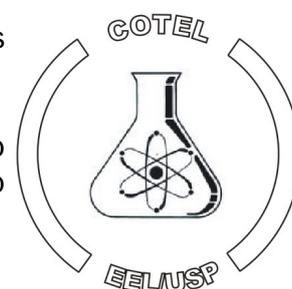
## Semana de Ciência e Cultura do COTEL: 9 a 11 de setembro

Entre os dias 9 e 11 de setembro o COTEL (Colégio Técnico de Lorena) realizará a 4ª Semana de Ciências e Cultura.

Serão apresentados pelos alunos do COTEL : Experimentos químicos, físicos, biológicos, matemáticos; filmes ; banners didáticos de várias disciplinas e atividades artísticas.

Tudo desenvolvido pelos estudantes.

O evento é aberto ao público. E haverá visita de escolas da cidade.



## Semana de Ciência e Tecnologia: 13 a 17 de outubro

Entre os dias 13 e 17 de outubro acontecerá a 3ª Semana de Ciência e Tecnologia (C & T) da EEL através do Departamento de Engenharia de Materiais (DEMAR).

A Semana de C & T visa desmistificar e despertar nos estudantes da região interesse pela prática de ciências.

Além das atividades tradicionais como as Olimpíadas de Física de Lorena, as Olimpíadas de Ciências das Escolas Públicas

e a Mostra de Ciências, acontece junto à Semana o 1º Simpósio de Ensino de Ciências do Programa de Pós-Graduação em Projetos Educacionais de Ciências. O Simpósio contará com a participação de mais 4 programas convidados:

- Pós-Graduação em Ensino de Ciências – Mestrado Profissional da UNIFEI
- Pós-Graduação em Desenvolvimento, Tecnologias e Sociedade – Mestrado acadêmico UNIFEI
- Pós-Graduação em Educação - Mestrado Profissional da UNITAU
- Pós-Graduação em Diversidade e Inclusão - Mestrado Profissional da UNIFOA

A Secretaria Municipal de Educação de Lorena está como parceira nessa edição da Semana de C & T. O evento conta também com parceria da Faculdade Teresa D'Ávila.

Outras informações na página do evento: [www.sct.eel.usp.br](http://www.sct.eel.usp.br)



# Exposição “Cabeça Dinossauro” supera expectativas e recebe milhares de pessoas

Até o fechamento desta edição a exposição “Cabeça Dinossauro: o novo Titã Brasileiro” já havia recebido quase 11 mil visitantes superando as expectativas da organização. Pessoas e escolas de todo o Vale do Paraíba e Sul de Minas já visitaram a exposição. Há agendamento de grupos escolares previsto para todos os dias até o final da exposição que vai até do dia 30 de agosto. Estima-se que o número de visitantes bata o recorde de todas as exposições itinerantes do tema já realizadas no Estado de S. Paulo.

A inauguração da Exposição aconteceu, para convidados, no dia 30 de junho às 19 horas no Oratório Domingos Sávio em Lorena. A mostra é uma realização da USP através do Museu de Zoologia, o Museu de Ciências junto à Pró-Reitoria de Cultura e Extensão Universitária com o apoio da EEL/USP (Escola de Engenharia de Lorena da USP). Estiveram presentes na cerimônia de abertura a Profa. Dra. Marina Mitiyo Yamamoto – Diretora do Museu de Ciências; a Profa. Dra. Maria Isabel Pinto Ferreira Landim - Curadora da Exposição e Presidente da Comissão de Cultura e Extensão do Museu de Zoologia.

Da Diretoria da EEL compareceu a solenidade o Prof. Dr. Júlio Cesar Santos, Coordenador da Comissão de Organização da Exposição, e Vice-Presidente da Comissão de Cultura e Extensão da Escola de Engenharia de Lorena, o Presidente da Comissão de Cultura e Extensão da Escola de Engenharia de Lorena, o Prof. Dr. Messias Borges Silva, o Vice-Diretor da EEL, o Prof. Dr. Carlos Alberto Moreira dos Santos e o Diretor da EEL Prof. Dr. Antonio Marcos de Aguirra Massola. Também estiveram presentes o Prefeito da cidade de Lorena, Fábio Marcondes e o Secretário de Meio Ambiente Willinilton Portugal.

Trabalham no evento, como Monitores da Exposição, alunos das 3 Escolas de Ensino Superior de Lorena: Faculdades Teresa D’Ávila

(FATEA), Universidade Salesiana (UNISAL) e EEL/USP. Os estudantes receberam treinamento do Paleontólogo que encontrou os fósseis do Titã em solo brasileiro.

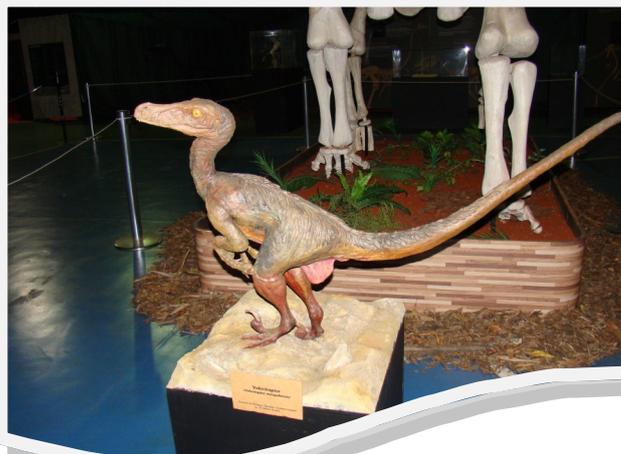
Paralelo ao evento também foi oferecido, gratuitamente pela USP, um curso de capacitação para professores da rede pública e privada do Vale do Paraíba. No curso, serão abordados conteúdos básicos de paleontologia.

A Profa. Dra. Maria Isabel Landim - Curadora da Exposição agradeceu à Diretoria da EEL por receber e organizar a mostra e destacou a dedicação da equipe Lorenense em envolver toda rede de ensino regional no evento. Em Lorena, cerca de 500 professores da rede pública de ensino se inscreveram para participar do curso de capacitação gratuito oferecido pelo Museu à professores da região. A Curadora também destacou a participação de alunos das 3 Escolas de Ensino Superior da cidade de Lorena como monitores da exposição o que lhes conferirá uma experiência profissional muito valorosa.

A Profa. Dra. Marina Mitiyo Yamamoto – Diretora do Museu de

Ciências da Universidade de São Paulo disse que a Exposição deve passar por todos as unidades da USP até 2015 e que a mostra é uma grande oportunidade de aproximar a sociedade das pesquisas da Universidade.

O Diretor da EEL, Prof. Dr. Antonio Marcos de Aguirra Massola ressaltou que a exposição revela a importância da divulgação das pesquisas que acontecem na Universidade de São Paulo para a sociedade. “Esta exposição é um grande exemplo de que atividades de cultura e extensão podem gerar grande conhecimento ao município”. O Diretor da EEL salientou ainda todo esforço e empenho do Museu de Ciências e de Zoologia em trazer a exposição para Lorena.



## Notas da Direção

- As obras da ponte sobre o Ribeirão dos Macacos seguem em ritmo acelerado. Fotos ao lado.
- Para aumentar a segurança dos alunos, professores e funcionários da EEL, está sendo estudado um projeto para realização de uma mudança na Entrada da Portaria da área I. Visto que com a finalização da obra de reconstrução da Ponte o fluxo de veículos deverá aumentar.
- Já teve início a reforma da fachada do prédio principal da EEL na Área I.
- O asfaltamento dos estacionamentos dos alunos na Área I em frente ao prédio principal já foi concluída no final de julho.
- Após pleito efetuado pela Direção da EEL no mês de março deste ano à Prefeitura Municipal de Lorena, a Área I da EEL, (no Bairro do Campinho), foi transformada em área Urbana e a Área II (no Bairro Santa Lucrecia) em Semi-Industrial o que trará mudanças benéficas à EEL/USP.
- As obras para reforma da Fachada da EEL já começaram. Até o final do ano deve estar concluída (Imagem abaixo)
- Várias atividades, visando a melhoria da infraestrutura, para atender aos cursos da EEL, estão sendo implementadas.



## Pesquisador da EEL participa da anotação do genoma do eucalipto

Na edição de 19 de junho de 2014, a Nature, uma das revistas internacionais de maior impacto científico no mundo, anunciou o sequenciamento completo do genoma do eucalipto. O Prof. Dr. Elisson Romanel do Departamento de Biotecnologia da EEL/USP identificou e anotou os genes da família gênica MADS-box relacionando a evolução de tais genes com o tempo de floração e os órgãos florais típicos de eucalipto.

O eucalipto é uma espécie de grande interesse ecológico e econômico por sua diversidade biológica, adaptabilidade a diversos nichos ecológicos, produção de óleos essenciais, biomassa e fonte renovável de fibra e energia. O estudo do genoma anotado e publicado permitiu identificar a diversidade de genes codificantes para a biossíntese de metabólitos secundários, genes da via de floração e genes da biossíntese da parede celular. Ademais, cerca de 30% dos genes sofreram duplicação em tandem o que pode explicar a alta adaptabilidade desta espécie a solos e ambientes distintos. A disponibilidade do genoma desta espécie abre campo de pesquisa para o melhoramento e aplicações biotecnológicas do eucalipto, tais como na produção de óleo essenciais e fármacos, na identificação de marcadores moleculares associados a características de interesse econômico tais como resistência ao frio, seca e ao ataque de insetos e fungos, na biologia evolutiva com a identificação de genes similares em outras espécies do mesmo gênero e na compreensão da biossíntese da biomassa da parede celular com vistas a modificação para aumentar a produção

de biocombustível e a produção de papel.

A pesquisa teve início em 2007 a partir de amostras de DNA da espécie vegetal *Eucalyptus grandis* cultivada pela empresa Suzano em solo brasileiro. O



Prof. Dr. Romanel teve participação nesse trabalho desde 2011. A execução do projeto foi liderada pelos cientistas Alexander Myburg da Universidade de Pretória (África do Sul), Dario Grattapaglia da Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia (Cenargen) e Gerald Tuskan do Joint Genome Institute (JGI) dos Estados Unidos da América, envolvendo pesquisadores de nove países e 30 Instituições, incluindo a participação de diversas instituições brasileiras como a Escola de Engenharia de Lorena/ Universidade de São Paulo (EEL/USP), Universidade de Brasília (UNB), Universidade Católica de Brasília (UCB), Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Universidade Federal de Viçosa (UFV) e a Universidade Federal do Rio de Grande do Sul (UFRGS).

*“Ao Professor Doutor Romanel os sinceros e efusivos cumprimentos da Direção da EEL”.  
Professor Dr. Antonio Marcos de A. Massola.*

### Professores de outras Instituições ministram aulas na EEL

Para colaborar com o andamento dos cursos da EEL, professores de outras Instituições estão ministrando aulas como colaboradores. São eles:

- Professor Doutor Marco Tulio Carvalho de Andrade (POLI/USP)— Ministrando aula de microprocessadores no curso de Engenharia Física.
- Professor Doutor Mateus Ricardo Nogueira Vilanova (FEG-UNESP) - Ministrando aula de Hidrologia e Hidráulica aplicadas no curso de Engenharia Ambiental;
- Professor Doutor Edson de Oliveira Lima Junior (FARO - ROSEIRA) - Ministrando aula de Sistemas de Informações Geográficas no Curso de Engenharia Ambiental;
- Professora Doutora Maria Paulete Pereira Martins (INPE-S. JOSE DOS CAMPOS) Ministrando aula de Climatografia Aplicada. No curso de Engenharia Ambiental.

## Pesquisa com células tronco realizada na EEL é selecionada pela FAPESP como projeto de colaboração internacional

Foram selecionadas pela FAPESP e Universidade de Bath, no Reino Unido, 4 (quatro) propostas para intercâmbio internacional entre pesquisadores de diversas instituições do Estado de São Paulo. Entre elas, foi contemplado o projeto do **Prof. Dr. Amilton Martins dos Santos da Escola de Engenharia de Lorena/USP** e do Professor Ram Sharma, da Universidade de Bath (UK), com a pesquisa *“Biocompatible and biodegradable nanoparticles for stem cell engineering”*. Esse é um novo projeto de colaboração internacional, financiado pela FAPESP e pela Univ. de Bath (UK), na área de Células tronco e Engenharia de Tecidos.”

O Prof. Dr. Amilton Martins dos Santos explica que as células-tronco são células não especializadas e sem diferenciação que, em certas condições fisiológicas e experimentais que podem ser induzidas a tornarem-se células com funções especiais. Contudo, um grande desafio na pesquisa de células-tronco mesenquimais é orientar a diferenciação celular a destinos específicos quando *in vitro*, uma vez que isto é característico de células que apresentam equilíbrio adequado de sinais bioquímicos e mecânicos em substratos modificados que imitam a matriz nativa. *In vivo*, a matriz extracelular é altamente dinâmica e sujeita à remodelação

constante que regula e afeta o destino de diferenciação das células-tronco. Neste contexto, O Professor Dr. Amilton Martins dos Santos e o Pesquisador Ram Sharma estão desenvolvendo sistemas biomédicos constituídos de nanopartículas poliméricas biocompatíveis e biodegradáveis, capazes de simular a matriz extracelular e modular a diferenciação celular. Esse estudo irá promover o entendimento de como as propriedades dos substratos em escala nanométrica podem interferir no mecanismo de diferenciação celular.

A engenharia de tecidos constitui uma área recente de pesquisa multidisciplinar e abrange entre seus propósitos o desenvolvimento e manipulação de implantes artificiais, de tecidos gerados em laboratório e/ou de células ou moléculas capazes de substituir ou estimular funcionalmente partes do organismo vivo. Esse projeto de pesquisa, além de incremento de literatura para a área da engenharia de tecido, proverá ferramentas para a reparação tecidual e, até mesmo, a formação e reposição de tecidos específicos. Isso, no campo da saúde, poderá proporcionar tratamento para inúmeras doenças, como por exemplo, Parkinson, Alzheimer, alguns tipos específicos de câncer, entre outras, e o transplante de órgãos.

## Durante as férias alunos da EEL participam de curso nos EUA



No mês de julho 11 alunos da EEL participaram do Lean Enterprise Program 2014 da University of Tennessee- Knoxville

-USA. O Programa é voltado para alunos interessados em inserir em seus currículos uma experiência internacional altamente valorizada por empresas do Brasil e do exterior. O conteúdo do curso envolve os tópicos onde os alunos desenvolvem um projeto com empresas americanas. Algumas empresas inclusive selecionam candidatos para trabalhos futuro. Os alunos foram acompanhados pelos Professores Messias Borges Silva e Fabrício Gomes.

## O Curso de Engenharia Ambiental da EEL

### 1) Qual o perfil profissional de um Engenheiro Ambiental?

O Engenheiro Ambiental é o profissional responsável por projetos de conservação e recuperação dos recursos naturais, da biodiversidade e das condições climáticas do planeta. É capacitado também para avaliar riscos ambientais, elaborando estudos e/ou planos que visem à redução dos impactos determinados por ações humanas ou mesmo naturais.

Além disso, esse profissional estará apto a participar dos estudos de caracterização ambiental, da análise de suscetibilidades e vocações naturais do ambiente e da elaboração de estudos de impactos ambientais. O mercado de trabalho contempla órgãos públicos, consultorias e setores de controle ambiental de indústrias, bem como organizações não governamentais (ONGs) e institutos de pesquisas e numerosas empresas

### 2) Existe algo que diferencie o curso da EEL dos demais cursos de outras Instituições?

O Curso de Engenharia Ambiental da EEL-USP incorpora áreas de conhecimento com reconhecida tradição na Instituição. Entre essas áreas, destacam-se às relacionadas aos cursos de Engenharia Química e Engenharia Bioquímica. Também algumas áreas do Curso de Engenharia de Materiais foram incorporadas.

Assim, em diversas disciplinas do Curso, a abordagem adotada tem forte embasamento em conhecimentos químicos e bioquímicos aplicados às questões de impactos ambientais.

### 3) Quais as perspectivas de emprego do Engenheiro Ambiental? Onde atuam?

O Currículo do Curso permite ao egresso adquirir competências e habilidades para:

- elaborar, executar e administrar projetos;
- executar e monitorar obras e serviços;
- analisar laudos de avaliação e impactos ambientais;
- analisar riscos ambientais;
- avaliar, planejar e desenvolver tecnologias alternativas para a utilização de mananciais, reservas minerais e florestais de modo a promover o desenvolvimento de forma equilibrada;
- tomar decisões baseadas em análises de viabilidade operacional/econômica/social objetivando o menor impacto possível sobre o meio ambiente;

- desenvolver uma visão especializada e multidisciplinar que permita tratar a abrangência e a complexidade da questão ambiental;
- compreender e aplicar a ética e responsabilidade profissionais;
- estar preparado para a necessidade de atualização profissional constante;
- avaliar e integrar as atividades da engenharia no contexto social e ambiental;
- avaliar a segurança e a viabilidade técnico-econômico-financeira de projetos de engenharia no contexto ambiental;
- assumir a postura de permanente busca de atualização profissional e
- atuar nas áreas de ensino e pesquisa.

### 4) Como está a estrutura do curso na EEL?

Em sessão realizada pelo Conselho Universitário (28.06.2011) foi aprovada a criação do Curso de Engenharia Ambiental, período integral, com 40 vagas, na Escola de Engenharia de Lorena. Os dois primeiros anos do curso, iniciado em 2012, concentram disciplinas do Ciclo Básico. Em 2014, o curso de Engenharia Ambiental entrou no Ciclo Profissionalizante. No Ciclo Profissionalizante concentram-se as necessidades de professores e de laboratórios de graduação específicos. Essas necessidades atingem maior intensidade a partir do segundo semestre de 2014.

Para as disciplinas do Ciclo Básico, foram contratados 21 docentes para o Departamento de Ciências Básicas e Ambientais. Esse número de docentes, embora compartilhado com outros cursos da Instituição, é parcialmente suficiente para atender às necessidades das disciplinas do Ciclo Básico.

Para as disciplinas do Ciclo Profissionalizante do curso de Engenharia Ambiental, está previsto a contratação de 15 docentes.

Está previsto a implantação de sete laboratórios: Computacional, Geoprocessamento, Microbiologia, Monitoramento Físico e Químico da Água, Química Analítica Ambiental I e II, Saneamento e Solos I e II. Os profissionais técnicos que irão trabalhar junto a esses laboratórios deverão passar por contratação.

*Coordenador do Curso de EA - Professor  
Doutor Marko Alcantara*

## EEL se aproxima da Secretaria de Educação Municipal visando melhorias no ensino de ciências



No dia, 31 de julho, o Vice Diretor da EEL, Prof. Dr. Carlos Alberto Moreira dos Santos, a Profa. Dra. Sandra Giacomini Schneider e o Funcionário Júlio Alberto Bernardes de Sales, estiveram na Secretaria de Educação do Município de Lorena para uma conversa com a Secretária de Educação, Profa. Maria Aparecida Ramiro Nogueira e sua equipe.

O encontro teve o objetivo de começar a se construir uma proposta de cooperação que envolva o Programa de Pós Graduação em Projetos Educacionais em Ciências (PPGPE) da EEL e a Secretaria de Educação Municipal. Durante a conversa foi apresentada a ideia da participação da EEL, através de seu programa de Pós-graduação, em eventos da Secretaria de Educação que envolvam o ensino de ciências no ciclo básico. Esta participação teria o objetivo de fortalecer o ensino de ciências no ciclo fundamental do Município. Esta proposta vai de encontro aos princípios do PPGPE da EEL que tem como um de seus objetivos proporcionar a melhoria na formação dos estudantes do ensino básico em áreas relacionadas às ciências exatas e biológicas.

Também foi discutido na reunião, a implantação, na cidade de Lorena, de uma escola municipal cujas atividades da área de ciências fossem subsidiadas cientificamente e educacionalmente pela EEL, através do PPGPE. As atividades seriam desenvolvidas em uma das escolas de tempo integral do município e ofereceria ao aluno uma oportunidade especial de aprendizagem através de um espaço planejado para o ensino de ciências exatas e biológicas, o que despertaria nas crianças e adolescentes o interesse pela área de ciências e o desejo de permanecer no ambiente escolar, longe das ruas.

## Expediente



**Universidade de São Paulo**

Reitor

**Marco Antonio Zago**

Vice-Reitor/ Vice-Reitor Executivo de Administração

**Vahan Agopyan**

Vice-Reitor Executivo para Relações Internacionais

**Raul Machado Neto**

Chefe de Gabinete da Reitoria

**José Roberto Drugowich de Felicio**

Pró-reitora de Cultura e Extensão Universitária

**Maria Arminda do Nascimento Arruda**

Pró-reitor de Graduação

**Antonio Carlos Hernandes**

Pró-reitor de Pesquisa

**José Eduardo Krieger**

Pró-reitora de Pós-Graduação

**Bernadette Dora Gombossy de Melo Franco**



**Escola de Engenharia de Lorena**

Diretor

**Antonio Marcos de Aguirra Massola**

Vice-Diretor

**Carlos Alberto Moreira dos Santos**

**Boletim EEL USP**

Publicação mensal eletrônica da EEL USP

Jornalista Responsável

**Simone Colombo Lopes (Mtb 76134)**

**Escola de Engenharia de Lorena**

**Campus Lorena**

Área 1—Estrada Municipal do

Campinho s/nº

Bairro do Campinho

Lorena-SP

Área 2—Polo Urbo Industrial

Gleba AI-6 s/nº

Santa Lucrecia

Lorena-SP

CEP 12602-810

Tel: (12) 3159-5059

e-mail: [imprensa@eel.usp.br](mailto:imprensa@eel.usp.br)