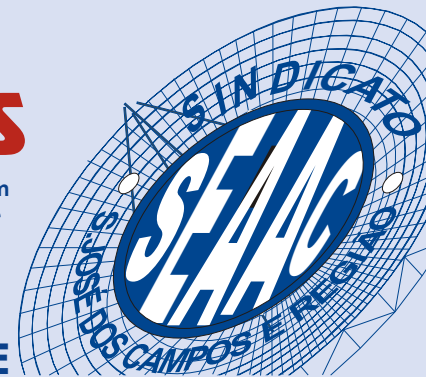




# SEAAC NOTÍCIAS

Sindicato dos Empregados de Agentes Autônomos do Comércio e em Empresas de Assessoramento, Perícias, Informações e Pesquisas e de Empresas de Serviços Contábeis de São José dos Campos e Região  
<http://www.seacsjc.org.br> - <http://seacsjc.blogspot.com>



CGTB  
CENTRAL GERAL DOS TRABALHADORES DO BRASIL



**Info Especial p/Empregados**  
**VALE Soluções em Energia S.A. - VSE**

Fev/2010

## POR DENTRO DO PPR (Programa de Participação nos Resultados)



O Programa Participação nos Resultados (PPR) da VSE, exercício 2010, tem como objetivo reconhecer o desempenho e premiar mérito e resultados alcançados no decorrer do ano, de forma a melhorar os resultados da empresa e reconhecer financeiramente cada empregado pelo esforço exercido para atingir as metas estipuladas no Acordo.

As metas são classificadas por 4 (quatro) blocos de Indicadores de Desempenho, aos quais são atribuídos pesos diferentes, que compõem o programa, e são os seguintes indicadores: DESEMPENHO DA VSE, DESEMPENHO DA DIRETORIA, DESEMPENHO DA GERÊNCIA GERAL, DESEMPENHO INDIVIDUAL (COMPETÊNCIAS).

É com base nesses indicadores que posteriormente é apurado os resultados, onde se utiliza o salário-base (do mês de dezembro de 2010) do empregado, como valor unitário para o cálculo do pagamento da totalidade da remuneração variável que poderá ser atingida.

Após esta apuração, a empresa deverá pagar a todos os empregados no último dia útil do mês de fevereiro de 2011, a totalidade do pagamento da remuneração variável.

Quanto aos empregados admitidos durante o ano de 2010 será garantido o direito de recebimento do PPR proporcional a seu tempo respectivo a frequência no ano, ou seja, receberá 1/12 avos para cada mês trabalhado. E desta mesma forma, fica garantido o direito de recebimento aos empregados desligados durante o ano de 2010.



**VAGAS LIMITADAS**

## CURSOS

O SEAAC, sempre pensando em melhorar a qualificação profissional de seus associados, realizará nos meses de março e abril os cursos de Imposto de Renda, Departamento Pessoal e Informática Básica. Cada curso terá duas turmas, exceto imposto de renda. Os cursos de informática e Departamento Pessoal, terão no total 20 horas de duração, e o curso de Imposto de Renda terá 10 horas.

CURSOS	TURMA 1	TURMA 2
<b>INFORMÁTICA BÁSICA</b>	3ª e 5ª - das 19h às 21h	SÁBADO - das 08h às 10h
<b>DEPARTAMENTO PESSOAL</b>	2ª e 4ª - das 19h às 21h	SÁBADO - das 10h às 13h
<b>IMPOSTO DE RENDA</b>	6ª - das 19h às 21h	-----

**Não perca essa oportunidade de aumentar os seus conhecimentos.**  
**Para maiores informações 3923-6400**



# UNICAMP CRIA BIOQUEROSENE PARA AVIAÇÃO A PARTIR DE ÓLEOS VEGETAIS

Uma equipe da Faculdade de Engenharia Química (FEQ) da Unicamp desenvolveu a tecnologia de um novo processo de produção de bioquerosene a partir de óleos vegetais. O produto poderá substituir com diversas vantagens o querosene usado como combustível de aviões. Além de ser mais barata, essa alternativa energética é menos poluente, pois não é emissora de enxofre, de compostos nitrogenados, de hidrocarbonetos ou de materiais particulados.

A patente do processo já foi depositada. O próximo passo é o estudo da produção em escala industrial. Os pesquisadores pretendem repassar a tecnologia para empresas interessadas em produzir o bioquerosene de aviação.

O processo para a obtenção do bioquerosene é feito em duas etapas. Na primeira, depois de extraído da planta e refinado para a retirada de impurezas, o óleo vegetal é colocado em um reator, juntamente com o catalisador e uma quantidade predeterminada de etanol. A quantidade de etanol utilizada no processo foi otimizada através de extensivos estudos e é um ponto importante do processo. "O papel do catalisador é acelerar a reação química e fazer com que ela ocorra em uma temperatura mais baixa", explica Rubens Maciel Filho, um dos responsáveis pela pesquisa.

Dentro do reator ocorrem as reações de transesterificação e ou esterificação, levando à formação do éster - o bioquerosene. A segunda etapa é a mais importante, quando é feita a separação de todos os produtos da reação, ou seja, o isolamento do éster, do catalisador, da água e da glicerina. Reside aí a grande inovação do processo de produção do bioquerosene desenvolvido pela equipe de Maciel Filho.

O isolamento é feito em uma unidade de separação intensificada, em condições de temperatura e pressão que possibilitam a obtenção do bioquerosene de forma economicamente viável e que atende aos requisitos para o querosene de aviação estabelecidos pela Agência Nacional de Petróleo (ANP).

## Uso do etanol

O etanol foi o álcool escolhido pela equipe para o processo por ter baixa massa molar e ser um reagente não-agressivo e renovável. Ele reage com o ácido graxo, dando origem ao bioquerosene. Além disso, o processo gera como subprodutos a glicerina, água e o que sobra do etanol não consumido nas reações. Após a separação desses compostos indesejados, o óleo fica mais fino e com menor viscosidade. A produção de um biocombustível a partir de óleos vegetais é bem conhecida. A inovação do novo processo é a qualidade específica e o uso do bioquerosene em aplicações aeronáuticas, dentro de padrões mais exigentes da indústria.

Outra novidade deste processo é o balanço preciso das diversas variáveis envolvidas nas reações químicas e também a purificação as quais resultam no bioquerosene com as propriedades desejadas. "Para se obter alta conversão de óleo vegetal em bioquerosene e maximizar a produção no menor tempo possível é preciso saber as quantidades exatas a serem usadas de cada componente da reação e definir as condições apropriadas de operação", explica Maciel Filho. "É preciso dosar com precisão a proporção de óleo vegetal, álcool e catalisador, além da temperatura mais adequada", acrescenta.

## Certificação preliminar

Não existem, no Brasil, instituições que possam atestar se o produto obtido atende às especificações do querosene de aviação. "Contudo, os resultados das análises feitas na Unicamp e no IPT foram comparados com a Tabela de especificação do querosene de aviação da ANP", explicam os pesquisadores. "Ficou demonstrado que o bioquerosene possui características semelhantes às do querosene de aviação."

Embora haja uma série de pesquisas e diversos biocombustíveis sendo testados em várias partes do mundo, inclusive no Brasil, a equipe não identificou processo/produto similar ao desenvolvido. Apesar de ser comentada a existência de experimentos e realizações de testes fazendo uso de bioquerosene, não foi identificada patente na literatura técnica que fizesse uso do mesmo processo, comenta Maciel Filho. "Também não foi encontrado no mercado produto identificado como bioquerosene".

## Aviões movidos a biocombustível

O professor da FEQ ressalta que pode não haver um produto exatamente igual, mas já existem companhias aéreas com aviões voando experimentalmente movidos a biocombustíveis. É o caso da americana Continental Airlines, que anunciou recentemente a realização do primeiro voo de demonstração, com o uso de biocombustível. Assim, as pesquisas realizadas pelo grupo da Unicamp podem contribuir com o desenvolvimento de processos de produção viáveis para a obtenção de biocombustíveis para a aviação por propulsão a jato, um segmento importante nos transportes, estando no âmbito do empenho mundial na redução da emissão de poluentes, avaliam os pesquisadores.

Os biocombustíveis, como o bioquerosene, têm ainda outra vantagem em relação aos combustíveis tradicionais: eles são provenientes de fontes renováveis. "Além disso, sendo produzido a partir de fontes renováveis e obtidas no País, o bioquerosene poderá contribuir para a independência tecnológica nacional, além de agregar valor à matéria-prima", dizem os pesquisadores. Fonte: Jornal da Unicamp / site (<http://www.energiarenovavel.org>)



## A. CALLAN METHOD

- 4 filiais em São José dos Campos
- cinco aulas experimentais
- Isenção da Taxa de Matrícula
- 10% de desconto nas mensalidades
- Para maiores informações acesse: [www.callan.com.br](http://www.callan.com.br) ou ligue no sindicato



## CONVÊNIOS SEAC PARA FORMAÇÃO SUPERIOR



- 20% de desconto para novos alunos
- Vale também para quem já está matriculado no INPG DE SÃO JOSÉ DOS CAMPOS E TAUBATÉ
- Desconto maior para grupos fechados
- Cursos de graduação, pós-graduação, mba, ead, especialização em diversas áreas



- O convênio com a UNIP proporciona aos nossos associados 30% de desconto no valor das mensalidades.

## TRABALHADOR NOSSA BANDEIRA É DEFENDER SEUS DIREITOS!

### Seaac de São José dos Campos e Região

**Sede:** Rua República de Israel, 303 - Jd. Osvaldo Cruz - São José dos Campos/SP  
Cep 12216-620 - Fone: (12) 3923-6400 - Fax: (12) 3941-3386  
[www.seaacsjc.org.br](http://www.seaacsjc.org.br) - [seaacsjc.blogspot.com](http://seaacsjc.blogspot.com) - E-mail: [seaac@seaacsjc.org.br](mailto:seaac@seaacsjc.org.br)  
**Subsede Jacaré:** Rua Cônego B. R. da Cunha, 198, Centro - Fone: (12) 3962-3466  
**Subsede Taubaté:** Rua Duque de Caxias, 215- sala 01 - Centro- Fone (12) 3621-7860  
[jornalista/rp:nisia.andrade.silva](mailto:jornalista/rp:nisia.andrade.silva) - [mtb 25.697/conrerp 2204](tel:25.697.conrerp.2204)

