



## Por dentro do IQ

### JIC-2014: recorde de inscrições



Na XXXVI Jornada de Iniciação Científica da UFRJ-2014, cuja primeira etapa,

na UFRJ, ocorrerá em 6-10/10, o Instituto tem 141 trabalhos inscritos, envolvendo 184 alunos da Graduação. Em 2013 havia emplacado 133, o que representa, para o ano em curso, um aumento de 10,6% em relação ao anterior.

Dentre as seis áreas temáticas do IQ-Bioquímica, Ensino de Química, Físico-Química, Químicas Analítica, Inorgânica e Orgânica - a Bioquímica superou as demais ao reunir 44 trabalhos, seguida da Orgânica, com 38. A Professora Rosa Cristina Peres (DQI), que está coordenando a JIC em parceria com a Professora Marlice Sipoli Marques (DQA), acha que o aumento se deveu às duas entradas de alunos na Graduação, uma constante desde 2011.

A UFRJ é pioneira em eventos como a JIC, considerado um dos mais importantes dentre as suas atividades acadêmicas, “porque envolve docentes, alunos da Graduação e da Pós Graduação para trocar conhecimentos e ideias”, explica a Coordenadora. “É assim que se faz Ciência, não se limitando aos experimentos de bancada, nos laboratórios”, enfatizou. [LEIA MAIS](#)

## Defesas de Maio

Monografias, dissertações e teses - [LEIA MAIS](#)

## Agenda

- 7<sup>th</sup> International Workshop on Thermodynamics, Disequilibrium and Evolution (TDE), em 24-26/9. Local: CTBE Auditorium (campus do Centro Nacional de Pesquisa em Energia e Materiais/CNPEM) - Campinas (SP).  
Ver: <http://pages.cnpem.br/TDE2014>

- Brazilian Symposium on Chemistry and Physiology of Proteases and their Inhibitors, em 28-30/9. Local: UFSCAR/ SP.  
Ver: <http://www.protease.ufscar.br/>

- International Conference on Antimicrobial Research (ICAR-2014), em 1-3/10. Local: Madri (Espanha).  
Ver: <http://www.icar-2014.org>

- 11ª Semana Nacional de C&T 2014, em 13-19/10. Tema central: Ciência e Tecnologia para o Desenvolvimento Social.  
Ver: <http://semanact.mcti.gov.br>

- 16ª Edição do Prêmio Abrafati de Ciência em Tintas 2014. Inscrições até 15/10.  
Ver: [www.abrafati.com.br](http://www.abrafati.com.br)

- XXVIII Encontro Regional da SBQ, em 10-12/11. Local: Unifal (MG). Tema: “A química somando forças: ensino e pesquisa com empreendedorismo e inovação”.  
Ver: <http://www.unifal-mg.edu.br/ersbq2014/>

- Scientiarum Historia VII, em 12-14/11. Local: CCMN/UFRJ.  
Ver: <http://www.scientiarumhistoria.ufrj.br/>

- 4º Encontro Brasileiro sobre Especificação Química (4º EspeQBrasil), em 9-12/12. Local: Bourbon Curitiba Convention Hotel, Curitiba (PR).  
Ver: [www.quimica.ufpr.br/4espeqbr](http://www.quimica.ufpr.br/4espeqbr)

## Toda Mídia

### Cientistas desenvolvem kits didáticos para estimular educação científica

O MEC deve começar a distribuir, a partir de 2015, kits didáticos às escolas públicas do ensino médio na tentativa de estimular a educação científica em sala de aula.



Equipe de cientistas fecha acordo com o MEC para distribuir 1 milhão de kits em sala de aula (Foto: Educar Inovação Tecnológica).

Inicialmente, os kits atendem às áreas de biologia, física, matemática e química. [LEIA MAIS](#)

### Fundação Bill&Melinda Gates abre inscrições

O Programa *Grand Challenges Explorations* abriu inscrições para pesquisadores brasileiros. Até 12/11, receberá projetos contendo soluções em saúde e desenvolvimento, de caráter inovador.

Caso aprovada, a proposta terá acesso a crédito inicial de US\$ 100 mil. Para projetos mais promissores, os financiamentos poderão chegar até a US\$ 1 milhão. No Brasil, o Programa envolve 17 FAPs. [VER EDITAL](#)

### Tecnologia e boas aulas

[LEIA MAIS](#)

### Olimpíada melhora o desempenho de estudantes

Estudo encomendado pelo Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada (Impa) à Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), mostra que alunos que frequentam aulas preparatórias para a Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas (OBMEP) tiram, em média, 16 pontos a mais na prova de matemática do Exame Nacional do Ensino Médio (Enem). [LEIA MAIS](#)

### Retuíte ou pereça

[LEIA MAIS](#)



## O aprendizado da JIC

O ranking atual de trabalhos do Instituto de Química para este encontro se deveu ao empenho dos alunos e seus professores envolvidos nas atividades de pesquisa dos seus laboratórios. As duas entradas a cada ano, de alunos da Graduação, também contribuíram para este aumento de trabalhos.

Tradicionalmente, o aluno de Graduação do IQ - tanto no curso de Química como no curso de Licenciatura - cumpre os primeiros quatro/cinco semestres envolvido praticamente com as disciplinas básicas (Cálculo, Física, Química Básica, etc.). As disciplinas mais específicas surgirão mais adiante, quando poderá escolher uma área para fazer a sua Iniciação Científica.

Ao se vincular no projeto de pesquisa de um professor, poderá ou não dispor de uma bolsa PIBIC-UFRJ (Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica do CNPq, ou da ANP (Agência Nacional de Petróleo) ou ainda da FAPERJ. A Coordenadora da JIC-2014/IQ informou, no entanto que, este ano, dos 184 alunos inscritos na Jornada, 43 (23%) não dispõem de qualquer bolsa e participarão mesmo assim. “É um número bastante significativo para nós”, destacou.



A Profª Rosa (foto) informou que, nesta Jornada, 43 alunos inscritos, de um total de 184 participantes, não possuem qualquer bolsa acadêmica.

Para ela, a JIC ajuda identificar a potencialidade do aluno, “mesmo os mais tímidos”. E explica porque: se, inicialmente, muitos são aqueles que preferem uma apresentação através dos painéis ao invés das sessões orais, estas poderão surgir mais tarde. “Muitas vezes, esta apresentação oral é fruto do projeto final deste aluno, numa época em que ele já está mais amadurecido e confiante”, acrescenta.

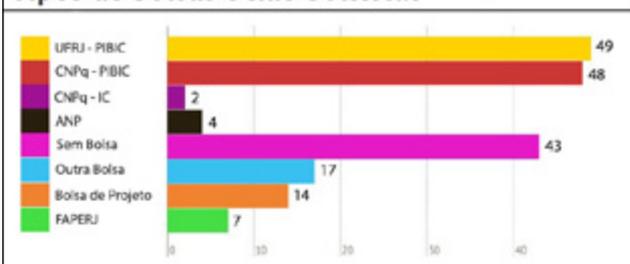
Ela afirma já ter identificado bons trabalhos apresentados nesses encontros que, porém, precisaram ser ainda mais desenvolvidos. Para a Coordenadora, este procedimento resultará, por exemplo, nos semestres seguintes, na participação do aluno na Reunião Anual da SBQ com este mesmo estudo, porém, num grau mais amadurecido.

Neste ano, a Coordenação da JIC-IQ procurou cercar os seus participantes de vários cuidados e ações, que se encontram presentes nos eventos científicos, como a RASBQ: todos aqueles com trabalhos inscritos

usarão, por exemplo, crachás para identificação, e ganharão pastas com bloco, caneta e a Tabela Periódica. “Isto ajudará os autores dos trabalhos a identificarem a JIC como um encontro científico tal como qualquer outro, e a defender suas idéias em painéis ou nas comunicações orais do mesmo modo, ao serem abordados por interessados”, lembrou.

Mesmo sem ter algum trabalho inscrito na JIC, os demais alunos do Instituto poderão participar como “ouvintes” do evento, em todas as Sessões Oraais (incluindo as Semi Finais e a Final), de modo a obter o certificado na “Atividade ACC”. Trata-se da exigência atualmente instituída pelo MEC para alunos da Graduação, e que privilegia outras atividades além daquelas que ocorrem habitualmente nas salas de aula. “A JIC é uma atividade acadêmica que envolve aprendizagem sem, contudo, estar na sala de aula”, esclarece a Profª Rosa. “Assistir às apresentações dos trabalhos dos colegas e conhecer as atividades de pesquisa dos laboratórios do Instituto é um aprendizado”, acrescenta..

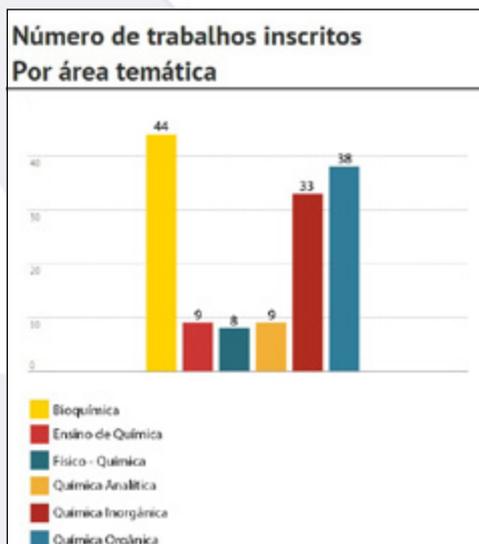
**Número de alunos inscritos**  
**Tipos de bolsas e não bolsistas**



## Programação na internet

Nesta atual fase, a JIC-IQ disponibilizou a programação na internet (<https://jic.if.ufrj.br>), com as respectivas sessões, horários, trabalhos a serem apresentados e Comissão Avaliadora dos mesmos. Assim, para os dias 6 e 7/10, estarão previstas 14 Sessões de Painéis e, para 8/10, as Sessões Orais. Na manhã de 9/10 haverá cinco Sessões Semi Finais e, em 10/10, a Final, que ocorrerá na Sl. 633 do Instituto.

Ainda em 9/10, às 14 horas, também na Sl. 633, haverá a palestra do Gerente Geral da Termo Fisher Scientific Brasil, Luiz Fernando Lopes, “Química e o mercado de trabalho:



da Academia ao empreendedorismo”, sobre as diferentes maneiras dos alunos de IC e de PG se projetarem

no mercado de trabalho, e como o conhecimento científico se converte em bens para este mercado.

# Defesas de Maio

## Graduação

### Curso de Química

- Estudo teórico de eletrodos de membrana sólida policristalina de  $\text{Ag}^2\text{S}/\text{PbS}$ . Autor: Bruno Nunes Cabral Tenório. Orientadores: Alexandre Braga da Rocha e Ricardo Rodrigues de Oliveira Júnior. Em 20/5.

## Pós Graduação

### Mestrado

- Estudo do efeito sinérgico entre o lubrificante monooleato de glicerina e a carboximetilcelulose na redução do coeficiente de atrito de fluidos de perfuração de base aquosa através de cálculos teóricos. Autora: Aline Carvalho Baruqui. Orientadores: Regina Sandra Veiga Nascimento e Marco Antonio Chaer Nascimento. Programa em Química. Em 30/5.

- Estudos teóricos de novos compostos de coordenação com potencial atividade biorremediadora. Autor: Marcelo Nava Imai. Orientadores: Annelise Casellato e Sérgio de Paula Machado. Programa em Química. Em 23/5.

- Síntese e caracterização dos complexos  $[\text{Cu}(\text{tioepa})\text{Cl}_2]$ ,  $[\text{Cu}(\text{epimi})\text{Cl}_2]$  e  $[\text{Ni}(\text{epimi})\text{Cl}(\text{H}_2\text{O})_3]$ , como possíveis catalisadores na oxidação do 3,5-ditert-butylcatecol. Autora: Nelly Bibiana Morales Posada. Orientadores: Marciela Scarpellini e Roberto Salgado Amado. Programa em Química. Em 23/5.

- Estudo teórico do efeito da substituição de tungstênio por vanádio nos parâmetros termodinâmicos e vibracionais das estruturas de Keggin da série  $[\text{PV}_x\text{W}_{12-x}\text{O}_{40}](\text{q}+\text{x})-(0 < \text{x} < 4)$ . Autor: Pedro Schames Pinheiro. Orientadores: Alexandre Braga da Rocha e Jean Guillaume Eon. Programa em Química. Em 21/5.

- Estudo da ação inibidora das melanoidinas na corrosão do aço-carbono 1020 em meio ácido. Autora: Elaine Cesar do Carmo Assumpção de Souza. Orientadores: Eliane D'Elia e Daniel Perrone Moreira. Programa em Química. Em 13/5.

## Doutorado

---

- Diversidade química e atividade farmacológica em algas da espécie *Laurenciadendroidea J. Agardh*. Autora: Fernanda Lacerda da Silva Machado. Orientadores: Angélica Ribeiro Soares (NUPEM/ UFRJ) e Carlos Roland Kaiser. Programa em Química. Em 13/5.

- Desenvolvimento de bebida probiótica a base de usa utilizando resíduo da indústria vinícola. Autora: Juliana Furtado Dias. Orientadores: Lourdes Maria Corrêa Cabral (EMBRAPA) e Marco Antônio Lemos Miguel (IMPG/ UFRJ). Programa em Ciência de Alimentos. Em 9/5.

- Especificação de hidrocarbonetos saturados e compostos sulfurados em amostras petroquímicas por cromatografia gasosa bidimensional abrangente acoplada à espectrometria de massas por tempo de voo. Autora: Bárbara Marini Fernandez Ávila. Programa em Química. Em 5/5

### EXPEDIENTE

Informativo IQ

O informativo eletrônico é de responsabilidade da Direção do Instituto de Química da UFRJ

Diretora: Cássia Curan Turci ([diretora@iq.ufrj.br](mailto:diretora@iq.ufrj.br)). Vice-Diretor: Antonio Guerra ([vicediretor@iq.ufrj.br](mailto:vicediretor@iq.ufrj.br)) Jornalista responsável: Christina Miguez (MTb 13.058). Estagiária em Programação Visual: Deborah F. de A. Medeiros (Escola de Comunicação/UFRJ).

Envie suas dúvidas, colaborações, informes, pautas e sugestões para o INFORMATIVO IQ através do e-mail [imprensa.assessoria@iq.ufrj.br](mailto:imprensa.assessoria@iq.ufrj.br)

Instituto de Química: prédio do CT-Bloco A-7º andar. Ilha da Cidade Universitária-Cidade Universitária – CEP 21.941-590. Tel.: (21) 3938-7261.

O INFORMATIVO IQ não se responsabiliza pelo conteúdo dos links externos indicados, na medida em que os conceitos e as opiniões emitidas não representam conceitos e opiniões dos editores e da direção do Instituto de Química da UFRJ.