

Ata - DQI - IQ - UFRJ

Ata da Segunda Reunião Plenária Ordinária do Departamento de Química Inorgânica do Instituto de Química da UFRJ no ano de dois mil e dezessete. Ao vigésimo nono dia do mês de maio de dois mil e dezessete, na sala da Congregação, às dez horas e quarenta e dois minutos, foi dado início à Reunião Plenária do Departamento de Química Inorgânica pelo Chefe do Departamento, Prof. Roberto de Barros Faria, com a presença dos seguintes professores: Antonio Carlos de Oliveira Guerra, Emerson Schwingel Ribeiro, João Massena Melo Filho, Juan Omar Machuca Herrera, Lucidalva dos Santos Pinheiro, Marta Eloisa Medeiros, Milton Roedel Salles, Roberto Marchiori, Roberto Salgado Amado, Rosa Cristina Dias Peres, Sérgio de Paula Machado, e Thais Delazare, e a Representante dos Funcionários Técnicos e Administrativos, Leonice Bezerra Coelho o Representante do Corpo Discente Marcos Aurélio da Silva Francisco.

COMUNICAÇÕES. 1) Reforma curricular e distribuição de carga didática para 2017/2. O Chefe informou que a proposta de Reforma Curricular do curso de Química ainda está em tramitação no CEG e que na próxima semana irá liberar o mapa de previsão de turmas para os professores marcarem as turmas de sua preferência. 2) Orçamento da UFRJ. O Chefe deu um informe do relato do Pró-Reitor de Patrimônio e Finanças feito numa das últimas reuniões do Conselho Universitário, onde foi informado que o governo federal não tem repassado as parcelas de 1/18 avos conforme prometido, pondo em risco o pagamento de diversos serviços essenciais ao funcionamento da universidade. 3) Estoque dos reagentes controlados pelo Exército. O Chefe solicitou que todos os professores informem as quantidades dos produtos químicos que constam da lista de materiais controlados pelo Exército, para que o Instituto de Química possa ser novamente autorizado a comprar estes materiais. 4) Reativação do espectrofotômetro no infravermelho da marca Nicolet. O Chefe informou que a Química Leonice conseguiu substituir a fonte deste equipamento, tomando por empréstimo a fonte de equipamento semelhante, sob a responsabilidade das Profas. Jussara e Luiza Cristina, anteriormente localizado no Polo de Xistoquímica e agora localizado no Laboratório de Instrumentos do DQI. O Chefe informou também que a Profa. Jussara está buscando viabilizar a compra de uma fonte nova. O Chefe agradeceu o empenho da Química Leonice e das Profas. Jussara e Luiza Cristina para que o espectrofotômetro supracitado voltasse a funcionar. 5) Solicitação de Professor Substituto. O Chefe informou que o Departamento teve aprovado apenas uma vaga de Professor Substituto, correspondendo à Licença Gestante da Profa. Fernanda Arruda, e está aguardando a publicação do referido Edital pela Reitoria. 6) Novo Coordenador do Projeto de Extensão Samora Machel. O Prof. Massena informou que, em face da sua aposentadoria, a Coordenação deste projeto de extensão passará a ser exercida pela Profa. Marta Medeiros, ainda sujeito a aprovação pela Congregação do IQ. O Chefe, em nome de toda a comunidade do IQ, agradeceu ao Prof. Massena a criação e desenvolvimento deste projeto ao longo de vários anos e desejou à Profa. Marta sucesso nesta nova empreitada.

DELIBERAÇÕES. 1) Atas da 4ª Reunião Ordinária de 2016 e 1ª Reunião Ordinária de 2017. Aprovadas por unanimidade. 2) Banca para avaliar o pedido de progressão da Classe D1 para D2 do Prof. Emerson Schwingel Ribeiro. Após a sugestão de nomes a composição desta banca, a ser formada por três Professores Titulares, sendo dois externos aos IQ, foi escolhida através de escrutínios individuais, sendo formada pelos professores: Luiz Antônio D'Avila (EQ, membro externo), Bluma Guenther Soares (IMA, membro externo), Marcos Lopes Dias (IMA, suplente de membro externo), Elizabeth Fernandes Lucas (IMA, segundo suplente de membro externo), Elizabeth Roditi Lachter (DQO, membro interno), Rosane Aguiar da Silva San Gil (DQO, suplente de membro interno), Cássia Curan Turci (DQI, segundo suplente de membro interno) e André Luís Gemal (DQO, terceiro suplente de membro interno). 4) Programa para o processo seletivo de Prof. Substituto. Conforme o Chefe

já havia informado anteriormente, o Departamento deverá realizar o processo de seleção para a vaga de Professor Substituto concedida ao Departamento e propôs que a banca fosse logo indicada, mas a maioria dos presentes recomendou que se aguardasse a inscrição dos candidatos para evitar a indicação de membros que tenham orientado algum dos candidatos. Dessa forma, passou-se à discussão do Programa a ser divulgado. O Chefe apresentou como proposta o programa utilizado no último processo de seleção, realizado em agosto de 2013. Após várias sugestões o programa ficou definido conforme descrito a seguir. 1. Estrutura atômica; 1.1 Modelo atômico de Bohr; 1.2 Orbitais atômicos; 1.3 Propriedades periódicas: raio atômico, energia de ionização, eletroafinidade; 2. Ligação química; 2.1 Representações de Lewis e Regra do Octeto; 2.2 A ligação iônica e o ciclo de Born-Haber; 2.3 A Teoria da Ligação de Valência; 2.4 O método da Repulsão dos Pares de Elétrons da Camada de Valência; 2.5 A Teoria dos Orbitais Moleculares: moléculas diatômicas homonucleares; 3. Termodinâmica. 3.1 A Primeira Lei da Termodinâmica; 3.2 Termoquímica: Determinação do calor de reação; 3.3 Entropia, probabilidade, desordem e a Segunda Lei da Termodinâmica; 3.4 Função de Gibbs: relação com entalpia e entropia; 3.5 A Terceira Lei da Termodinâmica; 3.6 Energia de Gibbs e equilíbrio químico; 4. Cinética; 4.1 Lei de velocidade; 4.2 A Teoria das Colisões; 4.3 A Equação de Arrhenius; 4.4 Mecanismos de reação. Bibliografia: P. W. Atkins, L. Jones, “Princípios de Química - Questionando a vida moderna e o meio ambiente”, 5ª ed., Bookman, 2011; T. L. Brown, H. E. LeMay Jr., B. B. Bursten, J. R. Burdge, “Química - A ciência central”, 9ª ed. Pearson Education do Brasil, 2005; J. C. Kotz, P. Treichel Jr., “Química e reações químicas”, vols. 1 e 2, Hartcourt, Inc., 1999; J. E. Brady, F. Senese, “Química - A matéria e suas transformações”, vols. 1 e 2, 5ª ed., LTC, 2009; R. Chang, “Química Geral - Conceitos Essenciais”, 4ª ed, Bookman, 2007. 5) Prof. RENATA BARBOSA DIONYSIO - solicitação de exercício do DQI-UFRJ por cessão temporária. O Chefe apresentou a solicitação da referida professora da Universidade Federal do Tocantins, para exercer suas atividades acadêmicas no DQI, por cessão temporária para acompanhamento de cônjuge. O Chefe esclareceu que a referida professora é Profa. Assistente, concursada na sua instituição de origem, formada em Licenciatura em Química pelo IQ-UFRJ, possui mestrado em Ensino de Ciências pelo IFRJ, já tendo sido aprovada no Estágio Probatório. Após debate, a solicitação foi aprovada por unanimidade. Nada mais havendo a tratar a reunião foi encerrada às onze horas e cinquenta e oito minutos e, para constar, eu, Roberto de Barros Faria, lavrei a presente ata que vai por mim assinada.

Aprovada na 5ª Reunião Ordinária de 21/09/2017.